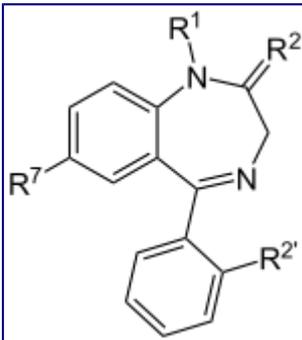


Benzodiazepina



Benzodiazepina



Nombre (IUPAC) sistemático

5-fenil-1*H*-benzo[*e*][1,4]diazepin-2(3*H*)-ona

Identificadores

Código ATC [N05BA](#)

PubChem [76175](#)

Datos químicos

Fórmula $C_{15}H_{12}N_2O$

Peso mol. 236.266 g/mol

SMILES[[mostrar](#)]

Datos clínicos

Cat. embarazo ?

Estado legal ?

Vías de adm. Oral, parenteral

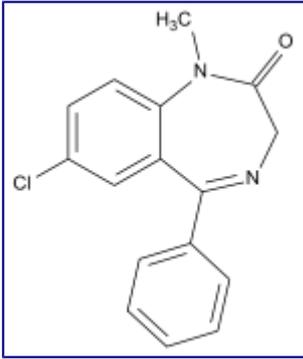


Aviso médico

Las **benzodiazepinas** son [medicamentos psicotrópicos](#) que actúan sobre el [sistema nervioso central](#), con efectos [sedantes](#), [hipnóticos](#), [ansiolíticos](#), [anticonvulsivos](#), [amnésicos](#) y [miorrelajantes \(relajantes musculares\)](#).¹ Por ello se usan las benzodiazepinas en [medicina](#) para la terapia de la [ansiedad](#), [insomnio](#) y otros [estados afectivos](#), así como las [epilepsias](#), [abstinencia alcohólica](#) y [espasmos musculares](#). También se usan en ciertos procedimientos invasivos como la [endoscopia o dentales](#) cuando el paciente presenta ansiedad o para inducir sedación y [anestesia](#).² Los individuos que abusan de drogas estimulantes con frecuencia se administran benzodiazepinas para *calmar* su estado anímico. A menudo se usan benzodiazepinas para tratar los estados de pánico causados en las intoxicaciones por [alucinógenos](#).³ La denominación de estos compuestos, suele caracterizarse por la terminación *-lam* o *-lan* (triazolam, oxazolam, estazolam) y por la terminación *pam* y *pan* ([diazepam](#), [lorazepam](#), [lormetazepam](#), [bentazepam](#), [flurazepam](#), [flunitrazepam](#), [clonazepam](#)). No obstante, hay excepciones como el [clorazepato](#) dipotásico (*Tranxilium*) o el [clordiazepóxido](#) (*Librium*). El término *benzodiazepina* se refiere a la porción en la estructura química de estos medicamentos compuesto por el [anillo de benceno](#) unido a otro anillo de siete miembros [heterocíclicos](#) llamado *diazepina*.

A pesar de que en el uso clínico las benzodiazepinas ejercen efectos cualitativos muy similares uno del otro, existen importantes diferencias cuantitativas en sus propiedades [farmacocinéticas](#) y [farmacodinámicas](#), las cuales han sido la base de sus variados patrones de aplicación terapéutica.⁴ Las benzodiazepinas pueden causar tolerancia, dependencia y adicción.^{5 6}

Historia



Estructura química del diazepam, una de las benzodiazepinas más conocidas.

La primera benzodiazepina fue el clordiazepóxido —nombrado inicialmente *Metaminodiazepoxido*—, descubierta en [1949](#) por el científico [Leo Sternbach \(1908–2005\)](#) y sintetizada luego en [1955](#) por los [laboratorios Roche](#) en Nutley, [Nueva Jersey](#); y comercializada a partir [1957](#) bajo el nombre de *Librium*—derivado de las [sílabas](#) finales de *equilibrium*. Las pruebas realizadas con el clordiazepóxido en animales demostraron que el compuesto era un efectivo hipnótico, ansiolítico y relajante muscular. Después del lanzamiento del clordiazepóxido, se comercializó el *Diazepam* con el nombre de *Valium*, una versión simplificada del clordiazepóxido, seguido por otras benzodiazepinas.⁷ Ciertos problemas del sueño fueron tratadas con [nitrazepam](#), introducido al mercado en [1965](#), [temazepam \(1969\)](#) y flurazepam en [1973](#).⁸ Éstas se recetaron ampliamente para dolencias relacionadas con el estrés durante los [años 1960](#) y [1970](#) y a [dosis](#) más bajas que las necesarias para producir hipnosis—lo que los diferencian del [fenobarbital](#), por ejemplo. En [1977](#), por ejemplo, en [EE. UU.](#) se fabricaron 800 toneladas de benzodiazepinas. Los efectos más notables ocurrían entre pacientes alcohólicos e incluso se reportaba que las [úlceras](#) y ciertos problemas dermatológicos que involucraban etiologías emocionales, se reducían con el clordiazepóxido.⁹

Farmacología

Las benzodiazepinas se pueden administrar por [vía oral](#) y algunas de ellas por vía [intramuscular](#) e [intravenosa](#). La [semivida](#) de estos [fármacos](#) varía de 2 horas, como el [midazolam](#) y clorazepato hasta 74 horas como el flurazepam. Basado en su semivida, las benzodiazepinas se dividen en cuatro grupos:¹⁰

- Compuestos de duración ultra-corta, con una semivida menor de 6 horas.
- Compuestos de duración corta, tienen una semivida menor de 12 horas y tienen pocos efectos residuales al tomarse antes de acostarse en la noche, aunque su uso regular puede conducir a [insomnio de rebote](#)¹¹ y ansiedad al despertar.
- Compuestos intermedios, tienen una semivida entre 12 y 24 horas, pueden tener efectos residuales durante la primera mitad del día y el insomnio de rebote tiende a ser más frecuente al discontinuar su uso. Se presentan también síntomas de abstinencia durante el día con el uso prolongado de esta clase de benzodiazepinas.
- Compuestos de acción larga, tienen una semivida mayor de 24 horas.¹² Los fuertes efectos sedantes tienden a perdurar durante el día siguiente si se usan con el fin de tratar el insomnio.

Las benzodiazepinas pueden acumularse en el cuerpo. La semivida de eliminación varía grandemente entre un individuo y el otro, especialmente entre pacientes de la [tercera edad](#). Los compuestos de acción corta tienen mejores resultados como hipnóticos, mientras que los de larga duración se prefieren por sus efectos ansiolíticos.

Farmacocinética

Todas las benzodiazepinas son, en esencia, absorbidos completamente, con la excepción del clorazepato, el cual es [descarboxilado](#) por el jugo gástrico antes de su completa absorción. Las benzodiazepinas y sus [metabolitos](#) activos se unen a [proteínas plasmáticas](#) en un rango entre 70 y 90% y no se han reportado ejemplos de competición con otros medicamentos por esas proteínas. Las benzodiazepinas se metabolizan extensamente por sistemas enzimáticos [microsomales](#) del [hígado](#). Esa biotransformación hepática de las benzodiazepinas ocurre en tres pasos, el primero una reacción que modifica o remueve el sustituyente que por lo general se encuentra en la posición 1 o 2 del anillo de diazepina, la segunda es una reacción de [hidroxilación](#) en la posición 3 produciendo el metabolito activo y, finalmente, una tercera reacción de conjugación principalmente con [ácido glucurónico](#).⁴

Mecanismo de acción

Las benzodiazepinas son agentes depresores del [sistema nervioso](#) más selectivos que otras drogas como los [barbitúricos](#), actuando, en particular, sobre el [sistema límbico](#). Las benzodiazepinas comparten estructura química similar y tienen gran afinidad con el complejo de receptores benzodiazepínicos en el [sistema nervioso central](#) (SNC). Estructuralmente, las benzodiazepinas presentan un anillo de [benceno](#) con seis elementos, unido a otro anillo de diazepina con siete elementos. Cada benzodiazepinas específica surgirá por sustitución de radicales en diferentes posiciones.

En cuanto a los receptores específicos en el SNC para las benzodiazepinas, éstos forman parte del complejo [ácido gamma-aminobutírico](#) (GABA). El GABA es un [neurotransmisor](#) con prolífica acción inhibitoria, y sus receptores forman parte de un sistema bidireccional inhibitorio conectado entre diversas áreas del SNC. Las benzodiazepinas potencian la acción inhibitoria mediada por el GABA. Los receptores de las benzodiazepinas se distribuyen por todo el [cerebro](#) y la [médula espinal](#); también se encuentran en las [glándulas adrenales](#), [riñones](#), [glándula pineal](#) y [plaquetas](#).

Las benzodiazepinas se unen en la interfase de las subunidades α y γ del receptor GABA_A, el cual tiene un total de 14 variantes de sus 4 subunidades. La unión de una benzodiazepina al receptor GABA requiere también que las unidades α del receptor GABA_A (es decir, α_1 , α_2 , α_3 y α_5) contengan un residuo [aminoácido](#) de [histidina](#). Por esta razón las benzodiazepinas no muestran afinidad por las subunidades α_4 y α_6 del receptor GABA_A que contienen [arginina](#) en vez de histidina. Otras regiones del receptor GABA_A liga a [neuroesteroides](#), [barbitúricos](#) y ciertos [anestésicos](#).¹³ Los receptores GABA_B asociados a [proteína G](#) no son alteradas por las benzodiazepinas.⁴

Para que los receptores GABA_A respondan a la acción de las benzodiazepinas, necesitan tener tanto una subunidad α como una subunidad γ , puesto que las benzodiazepinas se unen en la interfase de ambas subunidades. Una vez ligadas, las benzodiazepinas cierran al receptor en una configuración que le da al [neurotransmisor](#) GABA una mayor afinidad por el receptor, aumentando la frecuencia de apertura del asociado canal [iónico](#) de [cloro](#) e [hiperpolarizando](#) la [membrana celular](#). Esto potencia el efecto inhibitorio del GABA, produciendo efectos sedativos y ansiolíticos. Cada benzodiazepina tiene una afinidad diferente por el receptor GABA_A con sus subunidades. Por ejemplo, las benzodiazepinas con alta afinidad a nivel de la subunidad α_1 se asocian con sedación, mientras que los que tienen una mayor afinidad por los receptores que contengan la subunidad α_2 y/o α_3 tienen una buena actividad ansiolítica.¹⁴ Las benzodiazepinas también se unen a la membrana de las [células gliales](#).¹⁵ A dosis hipnóticas, las benzodiazepinas no tienen efectos sobre la [respiración](#) en individuos sanos. En pacientes con enfermedades [pulmonares](#) como las

[enfermedades obstructivas](#), a grandes dosis de benzodiazepinas, como las usadas para las endoscopias, se nota una leve depresión de la [ventilación alveolar](#) produciendo [acidosis respiratoria](#) a expensas de una [hipoxia](#) y no una [hipercapnia](#).⁴ Más aún, las dosis leves de benzodiazepinas a menudo empeoran trastornos respiratorios nocturnos.

Las benzodiazepinas son [agonistas](#) completos a nivel de su [receptor celular](#) en la producción de propiedades sedantes y ansiolíticos. Los compuestos que se unen a los receptores benzodiazepínicos y potencian la función del receptor GABA se denominan agonistas de los receptores benzodiazepínicos y, por ende, tienen propiedades sedativas e hipnóticas. Los compuestos que, en ausencia del agonista, no tienen acción aparente pero que inhiben competitivamente la unión del agonista a su receptor se denominan [antagonistas](#) del receptor benzodiazepínico. Los ligandos que disminuyen la función del GABA al unirse al receptor reciben el nombre de agonistas inversos del receptor benzodiazepínico.

Algunos compuestos tienen acciones intermedias entre un agonista completo y un antagonista completo y se denominan agonistas o antagonistas parciales. El interés en los agonistas parciales del receptor benzodiazepínico radica en evidencias de que con ellos no ocurre un efecto completo de tolerancia con el uso crónico, es decir, los agonistas parciales muestran propiedades ansiolíticas con una reducida cantidad de sedación y menores problemas con dependencia y trastornos de abstinencia.¹⁶

Las propiedades anticonvulsivos de las benzodiazepinas puede que se deba en parte o enteramente a la unión con [canales de sodio](#) dependientes de voltaje, en vez de los receptores benzodiazepínicos. La continua generación de [potenciales de acción](#) a nivel de las [neuronas](#) parece verse limitado por el efecto de las benzodiazepinas al lograr recobrar lentamente de la inactivación a los canales de sodio.¹⁷

Usos terapéuticos



Xanax (alprazolam) 2 mg comprimidos

Véase también: [Lista de benzodiazepinas](#).

La familia de las benzodiazepinas incluye una gran cantidad de [moléculas](#) que comparten ciertas propiedades; terapéuticamente, se les ha asignado usos específicos, de acuerdo a las ventajas relativas que puedan mostrar unas respecto de otras. Por ejemplo, el clonazepam tiene un perfil muy eficaz como ansiolítico en el tratamiento de trastornos de pánico o ansiedad generalizada, además

del uso tradicional como anticonvulsivo. El hecho de que sus propiedades hipnóticas, miorrelajantes y amnésicas sean relativamente más débiles que entre las otras benzodiazepinas, le confiere un perfil de efectos secundarios mejor tolerado cuando se utiliza como ansiolítico o anticonvulsivo. Por eso tiene esas indicaciones, mientras que, como miorrelajante, por ejemplo, suele optarse por el diazepam. Tanto el clonazepam como el diazepam son drogas con una [semivida](#) de eliminación prolongada (más de 24 horas).

La larga permanencia de las benzodiazepinas en los tejidos puede representar un problema. El diazepam, por ejemplo, puede alcanzar semividas de eliminación superiores a las 100 horas. Incluso en caso de perfecto funcionamiento visceral, muchas benzodiazepinas se transforman en DMD ([dimetildiazepina](#)), que posee una semivida de 70 horas. En particular, en caso de [embarazo](#), aunque se interrumpa el uso, la concentración de la droga en plasma seguirá siendo elevada por varias semanas después de la concepción.

Para el tratamiento del [insomnio](#) a corto plazo suele recurrirse a benzodiazepinas de acción corta y ultra-corta, que promuevan una rápida conciliación del sueño (efectos hipnóticos), pero tengan una [semivida](#) relativamente breve en el organismo, de modo que no produzcan somnolencia residual al día siguiente, como el triazolam o el midazolam. Actualmente, tiende a utilizarse en estos casos una nueva clase de drogas hipnóticas, relacionadas funcionalmente con las benzodiazepinas, que incluyen al [zolpidem](#), la [zopiclona](#) y el [zaleplon](#).

Las benzodiazepinas (todas) bloquean el sueño profundo (fase IV del "slow wave sleep" o sueño de ondas lentas) y el sueño [REM](#) (o *Rapid Eye Movement*, fase del sueño donde se observan movimientos oculares rápidos que es cuando soñamos o el sueño que recordamos). La fase IV del sueño de ondas lentas es importantísima debido a que es en esta fase del sueño donde se libera la hormona de crecimiento, garante de la inmunidad celular y de la reparación de los tejidos. También en esa fase descansan los núcleos de la vigilia sobre todo el A6 o [locus coeruleus](#) que tiene una función importante en el área cognitiva (reflexión, concentración, memoria, atención e intelecto). No conviene por lo tanto bloquear este tipo de sueño. El sueño REM también es muy importante porque descansa en esta fase del sueño el hipocampo. A pesar de que estos medicamentos tienen un uso muy difundido al revisar sus mecanismos de acción y sus efectos adictivos lo más sensato es evitar su uso en el insomnio sobre todo en el que está relacionado con el stress desadaptado donde se encuentra disminuido el sueño profundo y aumentado el superficial (para que el animal esté "en alerta" durante el sueño). En estos casos las benzodiazepinas empeorarían el cuadro de stress al terminar de apagar el sueño profundo.

En [anestesia](#) se utiliza el Midazolam por vía endovenosa debido a su corta [semivida](#) para sedación en los procesos ligeramente dolorosos.

Anticonvulsivos

Artículo principal: [Antiepiléptico](#).

Las benzodiazepinas son potentes anticonvulsivos y tienen propiedades que salvan la vida durante el manejo de un [estatus epiléptico](#). Las benzodiazepinas más frecuentemente usadas para controlar un estatus epiléptico son el [diazepam](#) y lorazepam. Un [metaanálisis](#) de 11 ensayos clínicos concluyó que el lorazepam es superior que el diazepam en el tratamiento de epilepsias persistentes.¹⁸ A pesar de ello, el diazepam tiene un tiempo de acción mucho más duradero que el lorazepam, quien a su vez tiene un efecto anticonvulsivo más prolongado. La razón de ello es que el diazepam es altamente [liposoluble](#) pero tiene una gran afinidad proteica, por lo que su fracción no unida a las [proteínas](#) tiene un gran [volumen de distribución](#), lo que se traduce en una duración de acción de solo 20-30 minutos en el estatus epiléptico. Por su parte, lorazepam tiene un volumen de distribución mucho menor lo que resulta en una acción más prolongada en el tratamiento de este mal.

Lorazepam, en esos términos, tiene una acción superior al del diazepam, al menos en los estadios iniciales del tratamiento del estatus epiléptico.¹⁹ Otras benzodiazepinas anticonvulsivas incluyen el

[clobazam](#), clonazepam, clorazepato y el midazolam.

Cuando las benzodiazepinas fueron inicialmente presentadas, éstas fueron adoptadas con entusiasmo para el tratamiento de todo tipo de [epilepsias](#). Sin embargo, con el uso continuo, la somnolencia y tolerancia se transformaron en un problema y ninguna es considerada hoy en día como elección de primera línea para el tratamiento de la epilepsia a largo plazo.²⁰ El clobazam es ampliamente usado en clínicas especializadas en epilepsia alrededor del mundo, y el clonazepam es popular en Francia.²⁰ En el Reino Unido tanto el clobazam como el clonazepam son elecciones de segunda línea para el tratamiento de muchas formas de epilepsia.²¹ El clobazam también tiene un papel útil en la [profilaxis](#) de convulsiones a muy corto plazo y en la epilepsia catamenial.²⁰ La discontinuación luego del consumo a largo plazo por epilepsia requiere un cuidado especial debido al riesgo de las convulsiones de rebote. Por lo tanto la dosis es lentamente reducida por un periodo de seis meses o más.²²

Ansiolíticos

Artículo principal: [Ansiolítico](#).

Las benzodiazepinas poseen propiedades anti-ansiedad y pueden ser usados para el manejo temporal de la ansiedad severa. Las benzodiazepinas, por lo general, se administran por vía oral, aunque se pueden administrar por vía intravenosa durante un [ataque de pánico](#). Un panel internacional de expertos en la farmacoterapia de la ansiedad y la depresión definieron al uso de las benzodiazepinas, especialmente en combinación con [antidepresivos](#), como las principales drogas en la terapia de los trastornos de la ansiedad.^{23 24 25 26}

Sin embargo las benzodiazepinas, pese a que consiguen aliviar los síntomas en la mayoría de los individuos, es recomendable que sean usadas solo por periodos cortos de 2 a 4 semanas debido al riesgo de generar tolerancia y dependencia y su falta de efectividad a largo plazo. Las benzodiazepinas comparadas con otros tratamientos farmacológicos, tienen el doble de posibilidades de causar tras su discontinuación una recaída de la condición subyacente.

Para el tratamiento del [trastorno de ansiedad generalizada](#) se recomienda terapias psicológicas y otras terapias farmacológicas. Los antidepresivos tienen una mayor tasa de remisión y son –en general– seguros y efectivos a corto y largo plazo²⁷

A pesar del incrementado enfoque en el uso de antidepresivos y otros agentes en el tratamiento de la ansiedad, las benzodiazepinas permanecen como los principales ansiolíticos en farmacoterapia debido a su eficacia, inicio rápido de acciones terapéuticas y el perfil generalmente más favorable de efectos colaterales.²⁸ Los patrones en el tratamiento de los medicamentos psicotrópicos se han mantenido estables por más de una década, siendo las benzodiazepinas las más usadas en el trastorno del pánico, pese a las recomendaciones de usar en su lugar antidepresivos [SSRI](#).²⁹ Algunos benzodiazepinas usados como ansiolíticos son el [alprazolam](#), [bromazepam](#), clordiazepoxido, clonazepam, clorazepato, diazepam, lorazepam, [medazepam](#), [nordazepam](#), [oxazepam](#) y el [prazepam](#).

Insomnio

Artículo principal: [Insomnio](#).

Las benzodiazepinas pueden ser útiles para el tratamiento a corto plazo del insomnio. Su uso esta recomendado solo para un periodo de dos a cuatro semanas por el riesgo de generar dependencia. Las benzodiazepinas son tomadas preferentemente de modo intermitente a la menor dosis posible que sea efectiva. Las benzodiazepinas mejoran los problemas relacionados con el sueño acortando el tiempo necesario para quedarse dormido, prolongando el tiempo que se duerme y en general reduciendo el desvelo.^{30 31} Sin embargo, empeoran la calidad del sueño incrementando el sueño ligero y disminuyendo el sueño profundo. Otra desventaja de los hipnóticos –incluyendo las

benzodiazepinas— es la posible tolerancia a sus efectos, insomnio de rebote, reducción del sueño de onda lenta y el hecho que su abstinencia está caracterizada por el insomnio de rebote y un periodo prolongado de ansiedad y agitación.[32](#) [33](#)

No está claro si los nuevos hipnóticos [análogos de benzodiazepinas](#) o «Drogas Z» son mejores que las benzodiazepinas de acción corta. La eficacia de estos dos grupos de medicamentos es similar.[30](#) [33](#) De acuerdo con la «Agency for Healthcare Research and Quality» de Estados Unidos, la comparación indirecta indica que los efectos colaterales de las benzodiazepinas pueden llegar a ser el doble de frecuentes que el de los [análogos de benzodiazepinas](#)[33](#) Esto podría indicar que es preferible el uso de los análogos de las benzodiazepinas en el tratamiento de primera línea y a largo plazo del insomnio.[31](#) Sin embargo, el «National Institute for Health and Clinical Excellence» del Reino Unido, no encontró ninguna evidencia convincente a favor de las «Drogas Z». En la revisión de este instituto se indicó que las «Drogas Z» de acción corta fueron comparadas inapropiadamente con benzodiazepinas de efecto prolongado en los ensayos clínicos. No hubo ensayos clínicos que comparen las «Drogas Z» de corta acción con las dosis apropiadas de benzodiazepinas de corta acción. Con esta información, el mismo instituto recomienda la selección del hipnótico basándose en el precio y la preferencia del paciente.[30](#)

Ya ha sido argumentado que el uso a largo plazo de hipnóticos y el exceso de prescripción de estas drogas representa un riesgo no justificado —especialmente en los mayores— y que es dañino para la [salud pública](#) en general.[34](#)

Uso previo a la cirugía

Artículo principal: [Sedante](#).

Se pueden aprovechar los efectos de las benzodiazepinas antes de los procedimientos quirúrgicos, especialmente en quienes se presenten con ansiedad. Por lo general, se administran un par de horas antes de la [cirugía](#), produciendo alivio de la ansiedad y también produciendo [amnesia](#) ayudando a olvidar la incomodidad previa a la operación.[35](#) Las benzodiazepinas son usadas en pacientes con fobia dental —temor a los dentistas— en procedimientos oftalmológicos como cirugía refractiva; aunque este uso es controvertido y solo recomendado para aquellos que padecen una ansiedad severa.[36](#) Para este uso es comúnmente prescrito midazolam por su fuerte acción sedante y rápida recuperación, también por su solubilidad en agua la cual reduce el dolor de la inyección. A veces también es usado diazepam o lorazepam. El lorazepam es especialmente eficaz para provocar amnesia y se lo suele usar con este fin.[37](#)

Usos en Cuidados Intensivos

Las benzodiazepinas pueden resultar muy útiles en pacientes en la [Unidad de Cuidados Intensivos](#) que estén recibiendo [respiración artificial](#) o aquellos con dolor o muy tensos. Se debe tener precaución en estos casos debido a la posibilidad de depresión respiratoria y es recomendable tener disponible instalaciones para el tratamiento de sobredosis de benzodiazepinas.[38](#)

Usos en residencias de ancianos

En muchos casos, los [antipsicóticos](#) y las benzodiazepinas son prescritos a los institucionalizados en residencias de ancianos, careciendo de una indicación adecuada para su consumo.[39](#) El consumo de benzodiazepinas en mayores ha sido vinculado a un mayor riesgo de caídas y un estudio reciente estableció que hay un riesgo 1.5 veces mayor de rotura de caderas entre sus consumidores.[40](#)

Dependencia alcohólica

Artículo principal: [Síndrome de abstinencia](#).

Se ha demostrado que las benzodiazepinas son seguras y efectivas para el tratamiento de los síntomas del síndrome de abstinencia alcohólica.⁴¹ Se emplea una u otra benzodiazepina según su [farmacocinética](#). Las benzodiazepinas más frecuentemente usadas para el manejo de la detoxificación alcohólica son el diazepam y el clordiazepóxido, dos agentes de acción duradera y el lorazepam y oxazepam, de acción intermedia. El diazepam y clordiazepóxido hace que la detoxificación sea más tolerable y se espera que los síntomas de abstinencia no aparezcan. Los agentes de acción intermedia tienen excelentes resultados. En el alcoholismo no complicado la primera línea de tratamiento es el clordiazepóxido,⁴² mientras que el oxazepam es el más frecuentemente usado para casos de síntomas de abstinencia más severos y en pacientes que metabolizan los medicamentos con más dificultad, como los pacientes ancianos y quienes tengan [cirrosis](#) hepática. El lorazepam es la única benzodiazepina con absorción intramuscular conocida en casos que se requiera y es el más efectivo en prevenir y controlar las epilepsias. El [fenazepam](#) también se usa en estos casos con excelentes resultados. Los hipnóticos y ansiolíticos de mayor potencia como alprazolam están contraindicados en casos de alcoholismo debido a su capacidad mayor de dependencia.

Trastornos musculares

Las benzodiazepinas son conocidas por ser fuertes relajantes [musculares](#) por lo que son útiles en el control de espasmos,³⁷ aunque a menudo se desarrolla tolerancia a sus efectos relajantes.⁴³ A veces son usados como alternativa a las benzodiazepinas el [Baclofeno](#)⁴⁴ o la [tizanidina](#). Se descubrió que la tizanidina tiene mayor tolerancia comparado con el diazepam y el baclofeno.⁴⁵

Manía aguda

Artículo principal: [Manía](#).

Los episodios maníacos son estados anímicos anómalos, constituyendo una de las fases del [trastorno bipolar](#). Las benzodiazepinas pueden ser útiles en el manejo a corto plazo de la manía aguda hasta que logren tener efecto el [litio](#) o [neurolepticos](#). Las benzodiazepinas producen rápida tranquilización y sedación del individuo maniaco por lo que son una herramienta importante para estos pacientes. Tanto el clonazepam y el lorazepam son usados para estos tratamientos con algunas evidencias de que el clonazepam es superior en sus efectos anti-maníacos.^{46 47}

Usos veterinarios

Al igual que en humanos, las benzodiazepinas se usan en una variedad de situaciones en la práctica [veterinaria](#) para el tratamiento de diversos trastornos animales. El midazolam y diazepam se usan por sus propiedades anestésicos en veterinaria en combinación con otros anestésicos generales como la [ketamina](#).^{48 49} Ambas benzodiazepinas pueden ser usadas como un sedante ansiolítico para calmar la ansiedad y la agitación de un animal en el ambiente veterinario, incluyendo el transporte del animal.^{50 51} El diazepam ha demostrado tener propiedades tranquilizantes en varios animales con efectos miorelajantes, reducción de [estrés](#) e inhibición de la agresión.⁵²

Las benzodiazepinas se usan también para el control de trastornos musculares en algunos animales. El diazepam se ha prescrito por veterinarios para el tratamiento y control de animales con temores. Los [corticosteroides](#) y/o el diazepam son ambos efectivos en estos casos de [temblores](#) en pacientes veterinarios.^{53 54} El diazepam también se ha usado en el control de [espasmos musculares](#) resultantes del [tétano](#) en [gatos](#).⁵⁵ Las benzodiazepinas, incluyendo el diazepam, se usa en el tratamiento de varias formas de [epilepsia](#) en [perros](#)⁵⁶ por motivo de sus propiedades anticonvulsionantes, especialmente en aliviar los síntomas en trastornos epilépticos en animales. Sin embargo, con el uso prolongado, las benzodiazepinas tienden a perder sus efectos anticonvulsionantes.

Algunos agonistas parciales del receptor benzodiazepínico han mostrado ser prometedores, no solo por su eficacia, sino por tener síntomas muy leves de abstinencia tan pronto se omite su uso, lo que podría hacerlos superiores a las benzodiazepinas en el tratamiento a largo plazo de la epilepsia en animales.⁵⁷ El [fenobarbital](#) es la droga de elección y el bromuro de potasio en segundo lugar para el tratamiento de la epilepsia en perros y el diazepam se recomienda para el tratamiento no hospitalario de episodios convulsivos periódicos.⁵⁸ EL lorazepam se ha usado como premedicamento antes de la anestesia general para producir relajación muscular adecuada previa a cirugías veterinarias.⁵⁹

El midazolam puede también ser usado junto con otros medicamentos para la sedación y captura de animales salvajes.⁶⁰

Usos no terapéuticos

Las benzodiazepinas se usan y abusan recreacionalmente en la activación de las vías de gratificación [dopaminérgicas](#) del sistema nervioso central.⁶¹ Quienes abusan de las benzodiazepinas desarrollan un alto grado de tolerancia, así como subidas en escaladas de las dosis a niveles muy elevadas. El uso de larga data de las benzodiazepinas tiene el potencial de crear dependencia física y psicológica y añade un riesgo de serios síntomas de abstinencia. La tolerancia y la dependencia de las benzodiazepinas se crea con rapidez entre los usuarios de estos medicamentos, demostrando síntomas de abstinencia de las benzodiazepinas en tan solo 3 semanas de uso continuo.

Algunas de las benzodiazepinas más abusadas son el flunitrazepam, también conocida como "droga de la violación", cuya venta fue prohibida en los [Estados Unidos](#). El temazepam es otra benzodiazepina usada de forma recreacional, más aun por vía intravenosa, pudiendo causar complicaciones como [abscesos](#), [celulitis](#), [tromboflebitis](#), [trombosis venosa profunda](#), [hepatitis B](#) y [C](#), [VIH](#) o [sida](#), sobredosis y [gangrena](#). El [nimetazepam](#) es frecuentemente usado también en Asia por consumidores de estimulantes para aplacar los efectos de su abstinencia. En los estados unidos actualmente la benzodiazepina más abusada es el alprazolam (de nombre comercial **Xanax**). En otras partes del mundo el diazepam (de nombre comercial **Valium**) es la benzodiazepina que más predomina en el abuso a sedantes.

Las benzodiazepinas se usan también ampliamente entre usuarios de las [anfetaminas](#) y aquellos que abusan de esta combinación tienen niveles más elevados de trastornos mentales, deterioro social y salud generalmente pobre. Quienes se inyectan benzodiazepinas tienen una probabilidad 4 veces mayor de compartir sus [jeringas](#) que quienes se inyectan drogas no-benzodiazepínicas. Se ha concluido en varios estudios que las benzodiazepinas causan mayor riesgo de disfunción psico-social entre sus usuarios.⁶² Aquellos que usan estimulantes y drogas depresivas reportan con mayor frecuencia reacciones a los estimulantes y de haber sido tratados por problemas relacionados con los estimulantes que los depresivos.⁶³

Una vez que se haya establecido una dependencia medicamentosa, el clínico tiende a establecer el consumo diario promedio de benzodiazepinas por el usuario y convertir al paciente a una dosis equivalente de diazepam antes de comenzar el programa gradual de reducción, comenzando con reducciones de aproximadamente 2 mg. No se recomienda añadir otras drogas como [antidepresivos](#) como la [buspirona](#), bloqueantes de los receptores beta y [carbamazepina](#), a menos que haya una indicación específica para su uso.⁶⁴

Clasificación de las benzodiazepinas según su vida media

LARGA: 40-200 h.

- Clobazam.

- [Clorazepato](#).
- [Clordiazepóxido](#).
- [Diazepam](#).
- Fluracepam.
- Medacepam.
- Pinacepam.
- Clotiacepam.
- Pracepam.

INTERMEDIA: 20-40 h.

- [Clonazepam](#)
- [Bromazepam](#).
- [Flunitrazepam](#).
- Nitracepam.

CORTA: 5-20 h.

- [Alprazolam](#).
- Lorinetacepam.
- [Lorazepam](#).
- Oxacepam.

ULTRACORTA: 1-1,5 h.

- B rotizolam.
- N-fidazolain.

Criminología



Quienes ingieren benzodiazepinas están más propensos a ser arrestados o encarcelados dentro de un período de un año.

En una encuesta a personas detenidas por la policía de [Australia](#), se notó que aquellos que usaban benzodiazepinas de manera legal o ilegal, tenían una probabilidad mayor de vivir en las calles, de haber usado [heroína](#) o [metanfetaminas](#) en los 30 días previos a su arresto y una probabilidad menor de haber estado empleados. Quienes toman benzodiazepinas también tienen una probabilidad mayor de recibir ingresos económicos ilegales y de haber sido arrestados o encarcelados en el término de un año. Aunque se reportan casos de abuso solo de benzodiazepinas, lo más frecuente es el uso de varias drogas de diferentes clases. Las mujeres que toman benzodiazepinas reportan un mayor uso que los hombres de heroína, mientras que los hombres que toman benzodiazepinas reportan con mayor frecuencia el uso concomitante de anfetamina. Quienes toman benzodiazepinas tienden a reclamar beneficios gubernamentales más que aquellos que no toman el medicamento. Por estas y otras evidencias se ha establecido una asociación entre el uso de benzodiazepinas y el crimen.⁶⁵

Quienes reportan ingerir benzodiazepinas tienden a encontrarse con más frecuencia en crímenes en

contra de la propiedad privada que quienes ingieren otras drogas. De los detenidos que reportan el uso de benzodiazepinas, uno de cada cinco se inyecta el medicamento. El interés en la forma inyectada se fundamenta en el aumento de riesgos asociados a esta práctica. Los principales problemas se relacionan con dependencia, el potencial de una [sobredosis](#) en combinación con opio y problemas de salud relacionados con el uso de jeringas.[65](#) En algunas jurisdicciones de los [Estados Unidos](#) reportan que el abuso de benzodiazepinas sobrepasa el de opio.[66](#)

Las benzodiazepinas también han sido usadas por asesinos en serie, y por quienes presentan el trastorno llamado [síndrome de Munchausen por poder](#).[67](#) [68](#) [69](#) Las benzodiazepinas se han usado para facilitar un robo y violaciones,[70](#) [71](#) en cuyo caso con frecuencia se mezcla con comida o una bebida ingerida por la víctima.[72](#) El flunitrazepam, temazepam, y el midazolam son las más comúnmente usadas para facilitar violaciones.[73](#) El alprazolam ha sido utilizado en algunas ocasiones con el propósito de ejecutar actos de incesto y corrupción sexual de niñas adolescentes.[74](#) Sin embargo, el licor sigue siendo la droga que más comúnmente involucrada en casos de violaciones asociadas con drogas.[75](#) Aunque las benzodiazepinas y el [etanol](#) son las drogas más frecuentes en abusos sexuales, el [ácido gama-hidroxibutírico](#) es otra droga potencialmente usada en violaciones por droga la cual ha recibido atención de los medios de comunicación.[76](#)

Algunas benzodiazepinas, por encima del resto, se asocian a crímenes en especial si son ingeridas en combinación con licor. La potente benzodiazepina flunitrazepam, que tiene efectos amnésicos fuertes, puede causar que quienes abusen de su uso se vuelvan de «sangre fría» o despiadados y que se llenen de sentimientos de invencibilidad. Ello a conllevado a actos de extrema violencia en contra de otros, con frecuencia dejando al atacante sin memoria de lo ocurrido durante su estado inducido por la droga. Se ha propuesto que los actos criminales y violentos producidos bajo los efectos de las benzodiazepinas pueden estar relacionados a niveles bajos de [serotonina](#) por medio de efectos GABAérgicos.[77](#) Se ha implicado al flunitrazepam en casos de asesinos en serie que ejercen actos de tremenda violencia quienes presentan luego [amnesia anterógrada](#).[78](#) Un estudio de psiquiatría forense demostró que quienes abusaban de flunitrazepam para el momento de sus crímenes mostraron violencia extrema, carecían la capacidad de pensar con claridad y experimentaron un pérdida de [empatía](#) por sus víctimas. Se encontró en el estudio que el abuso del licor y otras drogas en combinación con el flunitrazepam empeoraba la situación. Su comportamiento bajo la influencia de flunitrazepam se oponía al estado psicológico normal del individuo.[79](#)

Efectos adversos

Véase también: [Síndrome de abstinencia de las benzodiazepinas](#).

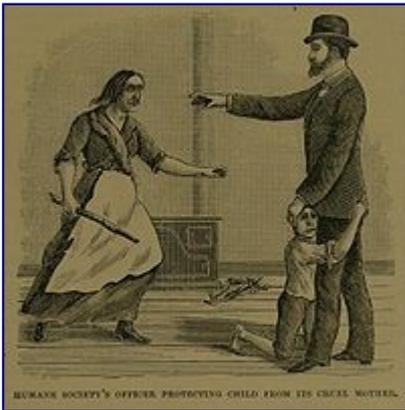
Véase también: [Efectos a largo plazo de las benzodiazepinas](#).

Los [efectos secundarios](#) más frecuentes que pueden aparecer con el uso o administración de benzodiazepinas incluyen:[80](#)

- [Somnolencia](#)
- [Vértigo](#)
- Malestar [estomacal](#)
- [Visión borrosa](#) y otros cambios en la [visión](#)
- [Dolor de cabeza](#)
- [Confusión](#)
- [Depresión](#)
- Trastornos de la coordinación
- [Trastornos del ritmo cardíaco](#)
- [Temblor](#)
- Debilidad

- [Amnesia anterógrada](#)
- [Efecto resaca](#) (tambaleos)
- Sueños inusuales o [pesadillas](#)
- [Dolor de pecho](#)
- [Ictericia](#)
- [Reacciones paradójicas](#)⁸¹
- Tolerancia cruzada (Alcohol)

Reacciones paradójicas



Los efectos tranquilizantes de las benzodiazepinas pueden ser sobrepuestos por reacciones violentas y agresivas en ciertas personas susceptibles.

En algunos pacientes, las benzodiazepinas pueden causar excitación paradójica, incluso con aumento de la irritabilidad y tendencia a la hostilidad. Estas reacciones ocurren de manera secundaria a la desinhibición de tendencias conductuales usualmente limitadas por restricciones sociales, como suele ocurrir también con el uso del alcohol. Este tipo de reacción es más frecuente en niños, pero también ocurre en ancianos y pacientes con trastornos del desarrollo.

Se han percibido cambios en la conducta como resultado de la administración de benzodiazepinas, incluyendo [manía](#), [esquizofrenia](#), enojo, impulsividad e [hipomanía](#).⁸² Aquellos individuos con [trastorno límite de la personalidad](#) parecen tener un riesgo mayor de tener trastornos psiquiátricos y de conducta severos al tomar benzodiazepinas. Pueden darse arranques violentos con el consumo de benzodiazepinas, en particular si se combinan con el licor. Aquellos que abusan de estas drogas y los pacientes con terapias de altas dosis pueden tener un mayor riesgo de reacciones paradójicas a las benzodiazepinas.⁸³ Las reacciones paradójicas pueden ocurrir en cualquier individuo al inicio del tratamiento, de modo que se acostumbra un monitoreo basado en la probabilidad de la aparición de ansiedad o pensamientos suicidas.⁸¹ La reacción paradójica puede ser más leve, haciendo que la persona se torna habladora y emocionalmente abierta en sus relatos hablados.⁸¹

Al usar a las benzodiazepinas como terapia [coadyuvante](#) de la [epilepsia](#), por lo general se requiere un ajuste de la dosificación del agente primario. La administración concomitante de benzodiazepinas con otros [anticonvulsivos](#) puede precipitar un incremento en ciertas actividades epilépticas, específicamente las [convulsiones tónico-clónicas](#).

En una carta a la *British Medical Journal*, se informó de que una alta proporción de padres referidos por amenazas o acciones de [abuso y maltrato infantil](#) habían estado consumiendo drogas, a menudo combinaciones de benzodiazepinas con [antidepresivos tricíclicos](#). Varias madres describieron que en vez de sentirse con menos ansiedad o depresión, se volvieron hostiles y abiertamente agresivas en contra de sus niños y otros familiares durante el uso de tranquilizantes. El autor de la carta advirtió que ciertos ataques o estrés ambiental o sociales, tales como la dificultad de lidiar con el llanto de un bebé, combinado con el efecto de los tranquilizantes, podía precipitar la aparición de eventos de abuso infantil.⁸⁴

Estas reacciones paradójicas de furia por el uso de tranquilizantes benzodiazepínicos puede deberse al deterioro parcial de la [conciencia](#), lo que genera estos comportamientos automáticos, amnesia de fijación y agresividad por la desinhibición con un posible papel jugado por ciertos mecanismos [serotoninérgicos](#).⁸⁵

No se conocen aún los mecanismos [fisiopatológicos](#) bajo estas reacciones, sin embargo se sabe que los individuos jóvenes y los de edad avanzada están a mayor riesgo, así como personas con hábitos alcohólicos y con trastornos psiquiátricos y de personalidad. Se ha reportado incluso una variabilidad genética en los receptores benzodiazepínicos GABA que puede contribuir a las respuestas farmacodinámicas inestables.⁸¹

Sobredosis

La [sobredosis](#) de benzodiazepinas, en particular cuando se combinan con [licor](#) u [opio](#), puede llevar a un estado de [coma](#).⁸⁶ El [antídoto](#) para todas las benzodiazepinas es el [flumazenilo](#), un antagonista de las benzodiazepinas, el cual, ocasionalmente, se usa de modo empírico en pacientes que se presentan a una sala de emergencia por pérdida de la consciencia inexplicada. Siempre se prefiere el manejo de medidas de soporte antes de instalar un tratamiento antagonista de benzodiazepinas para proteger al paciente tanto de los efectos de la abstinencia como de posibles complicaciones por el uso simultáneo de compuestos farmacéuticos no relacionados químicamente. Para ello se debe hacer, con el adecuado escrutinio, una determinación de una posible sobredosis deliberada, tomando provisiones para prevenir injurias adicionales por parte del individuo.^{87 88}

El flumazenil debe ser administrado por personal médico entrenado para ello, pues el uso adecuado en situaciones de sobredosis puede reducir la probabilidad de que el paciente sea admitido a una unidad de cuidados intensivos. Sin embargo, se debe tomar precauciones en el uso del flumazenil, tomando en cuenta que el individuo puede tener una sobredosis mixta de varias sustancias, cuyos antídotos pueden tener su propio listado de interacciones medicamentosas adversas.

Los pacientes en quienes se sospecha una sobredosis por benzodiazepinas y que muestran deficiencia en su nivel de consciencia y depresión respiratoria y que lo más probable es que requieran una intubación endotraqueal junto con una posible admisión a cuidados intensivos, deben ser quienes se consideren candidatos para el flumazenil para evitar la intubación y la ventilación artificial. La decisión de administrar flumazenil a un paciente sospechoso de una sobredosis de benzodiazepinas debe ser hecha seguida de una evaluación clínica comprehensiva, incluyendo un examen físico y evaluaciones bioquímicas del estado respiratorio del paciente y su capacidad de proteger, sin auxilio artificial, sus propias vías aéreas.

El flumazenil no debe ser usado en pacientes en quienes se sospeche o se conozca uso de drogas proconvulsionantes como los [antidepresivos tricíclicos](#) y en pacientes con antecedentes de epilepsia. El flumazenil tampoco debe ser usado en pacientes con dependencia física a las benzodiazepinas, por razón de que el flumazenil provocará, por lo general, un síndrome de abstinencia agudo al reemplazar el ligando del receptor benzodiazepínico, potencialmente produciendo el inicio de convulsiones severas. El flumazenil debe ser administrado de manera lenta y cuidadosa para evitar [reacciones adversas](#) asociadas a su uso. Se debe administrar la dosis eficaz mínima de este medicamento para evitar sus efectos psicológicos indeseables y para prevenir la aparición de efectos secundarios potencialmente graves. Algunos pacientes pueden despertar de manera agitada después de la administración de flumazenil y puede que intenten retirarse del servicio de salud donde se les está administrando el tratamiento. El uso de flumazenil debe ser restringido a centros asistenciales dotados con equipos de resucitación completa y accesibilidad inmediata.⁸⁹

La sobredosis de benzodiazepinas puede ser un evento intencional, accidental o [iatrogénica](#). El tratamiento inicial, así como su diagnóstico correcto, pueden ocurrir simultáneamente con la administración de un bolo inyectado de flumazenil en el rango de 0,1 a 0,3 mg. Estas dosis son generalmente bien toleradas y efectivas para diagnosticar y tratar la sobredosis por benzodiazepinas.

Muchas benzodiazepinas son de acción más prolongada que flumazenil, por lo que existe un riesgo importante de recaída con la aparición de coma y depresión respiratoria a medida que seden los efectos del flumazenil. Dependiendo de la condición clínica, puede que sea necesaria la administración de dosis adicionales de flumazenil o una infusión de 0,3-0,5 mg por cada hora. En recién nacidos y niños pequeños, el flumazenil intravenoso de 10-20 microgramos tres veces al día (u otra dosificación si se es requerida) tiende a ser una dosis efectiva para las sobredosis con benzodiazepinas. Para las terapias de larga duración, puede usarse la vía rectal puede ser una medida alternativa.

El flumazenil puede precipitar la aparición de convulsiones en pacientes con sobredosis mixta de carbamazepina y antidepresivos tricíclicos, aunque estos y otras complicaciones pueden ser evitadas si se administran dosis titradas de flumazenil. Por ello, el flumazenil es un medicamento relativamente seguro y efectivo en el tratamiento de sobredosis con benzodiazepinas.[90](#)

Algunas investigaciones sugieren que el temazepam puede estar asociado a una tasa de mortalidad mayor que otras benzodiazepinas. Temazepam produce mayor sedación que otras benzodiazepinas en situaciones de sobredosis, por lo que se piensa que el temazepam, en situaciones de sobredosis, tenga una mayor toxicidad que otras benzodiazepinas.[91](#)

Si no se cuenta con el flumazenil, la medicación alternativa que puede utilizarse es la [aminofilina](#).

Véase también

- [Ansiolíticos](#)
- [Clonazepam](#)
- [Deterioro cognitivo](#)
- [Síndrome de abstinencia de las benzodiazepinas](#)
- [Lista de benzodiazepinas](#)
- [Efectos a largo plazo de las benzodiazepinas](#)

Referencias

1. ↑ McKernan RM; Rosahl TW, Reynolds DS, Sur C, Wafford KA, Atack JR, Farrar S, Myers J, Cook G, Ferris P, Garrett L, Bristow L, Marshall G, Macaulay A, Brown N, Howell O, Moore KW, Carling RW, Street LJ, Castro JL, Ragan CI, Dawson GR, Whiting PJ. (Jun 2000). «Sedative but not anxiolytic properties of benzodiazepines are mediated by the GABA(A) receptor alpha1 subtype.». *Nature neuroscience*. **3** (6): pp. 587-92. doi:10.1038/75761. PMID 10816315.
2. ↑ Bulach R, Myles PS, Russnak M (2004). «[Double-blind randomized controlled trial to determine extent of amnesia with midazolam given immediately before general anaesthesia](#).». *Br J Anaesth* **94** (3): pp. 300-305. doi:10.1093/bja/aei040. PMID 15567810.
3. ↑ Leikin JB, Krantz AJ, Zell-Kanter M, Barkin RL, Hryhorczuk DO (1989). «Clinical features and management of intoxication due to hallucinogenic drugs». *Med Toxicol Adverse Drug Exp* **4** (5): pp. 324-50. PMID 2682130.
4. ↑ [a b c d](#) Goodman and Gilman's (1996). «17». *the pharmacological basis of therapeutics*. (9 edición). Nueva York: Pergamon Press. ISBN 0-07-026266-7.
5. ↑ Anthierens S, Habraken H, Petrovic M, Christiaens T (December 2007). «[The lesser evil? Initiating a benzodiazepine prescription in general practice: a qualitative study on GPs' perspectives](#)» (PDF). *Scand J Prim Health Care* **25** (4): pp. 214–9. doi:10.1080/02813430701726335. PMID 18041658.
6. ↑ Ashton, Heather. «[El Manual Ashton. Las Benzodiacepinas: Cuál es su mecanismo de acción y cómo suspender la ingestión](#)» (en español, inglés, alemán y francés). Consultado el 4 de noviembre de 2011.

7. ↑ Cooper, Jack R; Floyd E. Bloom, Robert H. Roth (15) (en Eng). *The Complete Story of the Benzodiazepines* (seventh edición). USA: Oxford University Press. ISBN 0195103998. Consultado el 07.
8. ↑ Sternbach LH (1972). «The discovery of librium». *Agents Actions* 2 (4): pp. 193-6. PMID 4557348.
9. ↑ *Help For Mental Ills (Reports on Tests of Synthetic Drug Say The Results are Positive)*, *The New York Times*, {28 de febrero de 1960, página E9.
10. ↑ *Benzodiazepines: a summary of pharmacokinetic properties.*. British journal of clinical pharmacology.. PMID 6133528.
11. ↑ PACHECO QUESADA, Gerardo Manuel y REY DE CASTRO MUJICA, Jorge. Insomnio en pacientes adultos ambulatorios de medicina interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. *Rev Med Hered.* [online]. abr. 2003, vol.14, no.2 [citado 02 junio de 2008], p.63-68. Disponible en la World Wide Web: [1]. ISSN 1018-130X.
12. ↑ *Benzodiazepine use in a small community hospital. Appropriate prescribing or not?*. South African medical revista= Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde.. Dec 1990. PMID 2251629.
13. ↑ Pym LJ, Cook SM, Rosahl T, McKernan RM, Atack JR (2005). «Selective labelling of diazepam-insensitive GABA_A receptors *in vivo* using [³H]Ro 15-4513». *Br. J. Pharmacol.* 146 (6): pp. 817-25. doi:10.1038/sj.bjp.0706392. PMID 16184188.
14. ↑ Hevers W, Lüddens H (1998). «The diversity of GABAA receptors. Pharmacological and electrophysiological properties of GABAA channel subtypes». *Mol. Neurobiol.* 18 (1): pp. 35-86. PMID 9824848.
15. ↑ Tardy M; Costa MF, Rolland B, Fages C, Gonnard P (Apr 1981). «Benzodiazepine receptors on primary cultures of mouse astrocytes». *J Neurochem* 36 (4): pp. 1587-9. PMID 6267195.
16. ↑ Atack JR (2003). «Anxiolytic compounds acting at the GABA(A) receptor benzodiazepine binding site». *Current drug targets. CNS and neurological disorders* 2 (4): pp. 213-32. PMID 12871032.
17. ↑ McLean MJ; Macdonald RL. (Feb 1988). «Benzodiazepines, but not beta carbolines, limit high-frequency repetitive firing of action potentials of spinal cord neurons in cell culture.». *J Pharmacol Exp Ther.* 244 (2): pp. 789-95. PMID 2450203.
18. ↑ Prasad K; Krishnan PR, Al-Roomi K, Sequeira R. (Jun 2007). «Anticonvulsant therapy for status epilepticus.». *British journal of clinical pharmacology.* 63 (6): pp. 640-7. doi:10.1002/14651858.CD003723.pub2. PMID 17439538.
19. ↑ Treiman DM. (1989). «Pharmacokinetics and clinical use of benzodiazepines in the management of status epilepticus.». *Epilepsia.* 30 (2): pp. 4-10. PMID 2670537.
20. ↑ ^{a b c} Shorvon SD (2009). «Drug treatment of epilepsy in the century of the ILAE: the second 50 years, 1959–2009». *Epilepsia* 50 (Suppl 3): pp. 93–130. doi:10.1111/j.1528-1167.2009.02042.x. PMID 19298435.
21. ↑ Stokes T, Shaw EJ, Juarez-Garcia A, Camosso-Stefinovic J, Baker R (2004). «Clinical Guidelines and Evidence Review for the Epilepsies: diagnosis and management in adults and children in primary and secondary care (Appendix B)» (PDF) pág. 432. Royal College of General Practitioners. Consultado el 02-06-2009.
22. ↑ Stokes T, Shaw EJ, Juarez-Garcia A, Camosso-Stefinovic J, Baker R (2004). «Clinical Guidelines and Evidence Review for the Epilepsies: diagnosis and management in adults and children in primary and secondary care» (PDF) págs. 61, 64–65. Royal College of General Practitioners. Consultado el 02-06-2009.
23. ↑ Uhlenhuth EH, Balter MB, Ban TA, Yang K (1999). "International study of expert judgment on therapeutic use of benzodiazepines and other psychotherapeutic medications: VI. Trends in recommendations for the pharmacotherapy of anxiety disorders, 1992-1997". *Depress Anxiety* 9 (3): 107–16. PMID 10356648.
24. ↑ Uhlenhuth EH, Balter MB, Ban TA, Yang K (1995). «International study of expert

- judgement on therapeutic use of benzodiazepines and other psychotherapeutic medications: II. Pharmacotherapy of anxiety disorders». *J Affect Disord* **35** (4): pp. 153–62. [PMID 8749980](#).
25. ↑ Uhlenhuth EH, Balter MB, Ban TA, Yang K (1999). «Trends in recommendations for the pharmacotherapy of anxiety disorders by an international expert panel, 1992-1997». *Eur Neuropsychopharmacol* **9 Suppl 6**: pp. S393–8. [PMID 10622685](#).
 26. ↑ Uhlenhuth EH, Balter MB, Ban TA, Yang K (1999). «International study of expert judgment on therapeutic use of benzodiazepines and other psychotherapeutic medications: IV. Therapeutic dose dependence and abuse liability of benzodiazepines in the long-term treatment of anxiety disorders». *J Clin Psychopharmacol* **19** (6 Suppl 2): pp. 23S–29S. [PMID 10587281](#).
 27. ↑ McIntosh A, Cohen A, Turnbull N *et al.* (2004). «[Clinical guidelines and evidence review for panic disorder and generalised anxiety disorder](#)» (PDF). National Collaborating Centre for Primary Care. Consultado el 16-06-2009.
 28. ↑ Stevens JC, Pollack MH (2005). «Benzodiazepines in clinical practice: consideration of their long-term use and alternative agents». *J Clin Psychiatry* **66 Suppl 2**: pp. 21–7. [PMID 15762816](#).
 29. ↑ Bruce SE, Vasile RG, Goisman RM, *et al* (2003). «Are benzodiazepines still the medication of choice for patients with panic disorder with or without agoraphobia?». *Am J Psychiatry* **160** (8): pp. 1432–8. [PMID 12900305](#).
 30. ↑ [a b c](#) «[Technology Appraisal Guidance 77. Guidance on the use of zaleplon, zolpidem and zopiclone for the short-term management of insomnia](#)» (PDF). National Institute for Clinical Excellence (April de 2004). Consultado el 26-07-2009.
 31. ↑ [a b](#) Ramakrishnan K, Scheid DC (August 2007). «[Treatment options for insomnia](#)». *Am Fam Physician* **76** (4): pp. 517–26. [PMID 17853625](#).
 32. ↑ D. Maiuro PhD, Roland (13 de diciembre de 2009). *[Handbook of Integrative Clinical Psychology, Psychiatry, and Behavioral Medicine: Perspectives, Practices, and Research](#)*. Springer Publishing Company. pp. 128–130. [ISBN 0-8261-1094-0](#).
 33. ↑ [a b c](#) Buscemi N, Vandermeer B, Friesen C, Bialy L, Tubman M, Ospina M, Klassen TP, Witmans M (June de 2005). «[Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults. Agency for Healthcare Research and Quality. Evidence Report/Technology Assessment Number 125](#)» (PDF).
 34. ↑ «What's wrong with prescribing hypnotics?». *Drug Ther Bull* **42** (12): pp. 89–93. 2004. [doi:10.1136/dtb.2004.421289](#). [PMID 15587763](#). [NeLM summary](#).
 35. ↑ «[The preoperative medication: background and specific indications for the selection of the drugs]». *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* **43** (2): pp. 134–43. Feb 2008. [doi:10.1055/s-2008-1060547](#). [PMID 18293248](#).
 36. ↑ «Enteral sedation: safety, efficacy, and controversy». *Compend Contin Educ Dent* **28** (5): pp. 264–71; quiz 272, 282. May 2007. [PMID 17607891](#).
 37. ↑ [a b](#) Royal Pharmaceutical Society of Great Britain (2009). *[British National Formulary \(BNF 57\)](#)*. BMJ Group and RPS Publishing. [ISBN 9780853698456](#).
 38. ↑ «Pharmacology of commonly used analgesics and sedatives in the ICU: benzodiazepines, propofol, and opioids». *Crit Care Clin* **25** (3): pp. 431–49, vii. Jul 2009. [doi:10.1016/j.ccc.2009.03.003](#). [PMID 19576523](#).
 39. ↑ [Stevenson DG, Decker SL, Dwyer LL, Huskamp HA, Grabowski DC, Metzger ED, Mitchell SL](#). [Antipsychotic and benzodiazepine use among nursing home residents: findings from the 2004 National Nursing Home Survey](#). *Am J Geriatr Psychiatry*. 2010 Jun 22.
 40. ↑ Khong TP, de Vries F, Goldenberg JS, *et al.* (July 2012). «[Potential impact of benzodiazepine use on the rate of hip fractures in five large European countries and the United States](#)». *Calcif. Tissue Int*. **91** (1): pp. 24–31. [doi:10.1007/s00223-012-9603-8](#). [PMID 22566242](#).
 41. ↑ Wilson A, Vulcano B. A double-blind, placebo-controlled trial of magnesium sulfate in the

- ethanol withdrawal syndrome. *Alcohol Clin Exp Res* 1984;8:542-5.
42. ↑ Raistrick, D, Heather N & Godfrey C (2006) "[Review of the Effectiveness of Treatment for Alcohol Problems](#)", National Treatment Agency for Substance Misuse, Londres
 43. ↑ Ashton H (2005). «[The diagnosis and management of benzodiazepine dependence](#)» (PDF). *Curr Opin Psychiatry* **18** (3): pp. 249–55. doi:10.1097/01.yco.0000165594.60434.84. PMID 16639148.
 44. ↑ Mañon-Espaillet R, Mandel S (1999). «Diagnostic algorithms for neuromuscular diseases». *Clin Podiatr Med Surg* **16** (1): pp. 67–79. PMID 9929772.
 45. ↑ «A practical overview of tizanidine use for spasticity secondary to multiple sclerosis, stroke, and spinal cord injury.». *Curr Med Res Opin* **24** (2): pp. 425–39. Feb 2008. doi:10.1185/030079908X261113. PMID 18167175.
 46. ↑ Bottaï T; Hüe B, Hillaire-Buys D, Barbe A, Alric R, Pouget R, Petit P. (Dec 1995). «Clonazepam in acute mania: time-blind evaluation of clinical response and concentrations in plasma.». *Journal of affective disorders*. **36** (1-2): pp. 21-7. PMID 8988261.
 47. ↑ Curtin F; Schulz P. (Mar 2004). «Clonazepam and lorazepam in acute mania: a Bayesian meta-analysis.». *Journal of affective disorders*. **78** (3): pp. 201-8. PMID 15013244.
 48. ↑ Yamashita K; Wijayathilaka TP, Kushiro T, Umar MA, Taguchi K, Muir WW. (Jan 2007). «Anesthetic and cardiopulmonary effects of total intravenous anesthesia using a midazolam, ketamine and medetomidine drug combination in horses.». *The Journal of veterinary medical science / the Japanese Society of Veterinary Science*. **69** (1): pp. 7-13. PMID 17283393.
 49. ↑ Woolfson MW; Foran JA, Freedman HM, Moore PA, Shulman LB, Schnitman PA. (Oct 1980). «Immobilization of baboons (*Papio anubis*) using ketamine and diazepam.». *Laboratory animal science*. **30** (5): pp. 902-4. PMID 7431875.
 50. ↑ Pulley AC; Roberts JA, Lerche NW. (Dec 2004). «Four preanesthetic oral sedation protocols for rhesus macaques (*Macaca mulatta*).». *Journal of zoo and wildlife medicine : official publication of the American Association of Zoo Veterinarians*. **35** (4): pp. 497-502. PMID 15732590.
 51. ↑ Sanhoury AA; Jones RS, Dobson H. (Jul-Aug 1991). «Preliminary results on the effects of diazepam on physiological responses to transport in male goats.». *The British veterinary journal*. **147** (4): pp. 388-9. PMID 1913136.
 52. ↑ Dilov P; Dimitrov S, Nikolov A, Chaleva E, Panchev I. (1984). «[Pharmacological and clinico-pharmacological studies of diazepam powder in suspensions]». *Veterinarno-meditsinski nauki*. **21** (3): pp. 96-103. doi:10.1093/bja/aei040. PMID 6740928.
 53. ↑ Yamaya Y; Iwakami E, Goto M, Koie H, Watari T, Tanaka S, Takeuchi A, Tokuriki M. (Sep 2004). «[A case of shaker dog disease in a miniature dachshund](#).». *The Journal of veterinary medical science / the Japanese Society of Veterinary Science*. **66** (9): pp. 1159-60. PMID 15472486.
 54. ↑ Wagner SO; Podell M, Fenner WR. (15). «Generalized tremors in dogs: 24 cases (1984-1995).». *Journal of the American Veterinary Medical Association*. **211** (6): pp. 731-5. PMID 9301744.
 55. ↑ Polizopoulou ZS; Kazakos G, Georgiadis G, Soubasis N, Koutinas Ch, Koutinas AF. (Dec 2002). «Presumed localized tetanus in two cats.». *Journal of feline medicine and surgery*. **4** (4): pp. 209-12. PMID 12468315.
 56. ↑ Bateman SW; Parent JM. (15). «Clinical findings, treatment, and outcome of dogs with status epilepticus or cluster seizures: 156 cases (1990-1995).». *Journal of the American Veterinary Medical Association*. **215** (10): pp. 1463-8. PMID 10579043.
 57. ↑ Löscher W; Potschka H, Rieck S, Tipold A, Rundfeldt C. (Oct 2004). «[Anticonvulsant efficacy of the low-affinity partial benzodiazepine receptor agonist ELB 138 in a dog seizure model and in epileptic dogs with spontaneously recurrent seizures](#).». *Epilepsia*. **45** (10): pp. 1228-39. doi:10.1111/j.0013-9580.2004.21204.x. PMID 15461677.
 58. ↑ Podell M. (Jul 1996). «Seizures in dogs.». *The Veterinary clinics of North America. Small*

- animal practice*. **26** (4): pp. 779-809. [PMID 8813750](#).
59. ↑ Singh K; Sobti VK, Bansal PS, Rathore SS. (Dec 1989). «Studies on lorazepam as a premedicant for thiopental anaesthesia in the dog.». *Zentralblatt für Veterinärmedizin. Reihe A*. **36** (10): pp. 750-4. [PMID 2515684](#).
60. ↑ Nel PJ; Taylor A, Meltzer DG, Haupt MA. (Mar 2000). «Capture and immobilisation of aardvark (*Orycteropus afer*) using different drug combinations.». *Journal of the South African Veterinary Association*. **71** (1): pp. 58-63. [PMID 10949520](#).
61. ↑ Söderpalm B; Svensson L, Hulthe P, Johannessen K, Engel JA. (1991). «Evidence for a role for dopamine in the diazepam locomotor stimulating effect.». *Psychopharmacology*. **104** (1): pp. 97-102. [PMID 1679244](#).
62. ↑ Darke S; Ross J, Cohen J. (1994). «The use of benzodiazepines among regular amphetamine users.». *Addiction (Abingdon, England)*. **89** (12): pp. 1683-90. [PMID 7866252](#).
63. ↑ Williamson S; Gossop M, Powis B, Griffiths P, Fountain J, Strang J. (14). «Adverse effects of stimulant drugs in a community sample of drug users.». *Drug and alcohol dependence*. **44** (2-3): pp. 87-94. [PMID 9088780](#).
64. ↑ Gerada C; Ashworth M (1997). «ABC of mental health. Addiction and dependence--I: Illicit drugs». *BMJ* **315** (7103): pp. 297-300. [PMID 9274553](#).
65. ↑ ^{a b} Loxley W (2007). «[Benzodiazepine use and harms among police detainees in Australia](#)». *Trends Issues Crime Crim Justice* (Canberra, A.C.T.: Australian Institute of Criminology) (336). [ISSN 0817-8542](#).
66. ↑ Yacoubian GS. (Jan 2003). *Correlates of benzodiazepine use among a sample of arrestees surveyed through the Arrestee Drug Abuse Monitoring (ADAM) Program..* 38. Substance use & misuse.. pp. 127-39. [PMID 12602810](#).
67. ↑ Misliwetz J (Jul-Aug 1981). [*Serial homicide in the Vienna-Lainz hospital*]. 194. *Archiv für Kriminologie*.. pp. 1-7. [PMID 7979864](#).
68. ↑ Valentine JL; Schexnayder S, Jones JG, Sturmer WQ. (Sep 1997). *Clinical and toxicological findings in two young siblings and autopsy findings in one sibling with multiple hospital admissions resulting in death. Evidence suggesting Munchausen syndrome by proxy.* 18. *The American journal of forensic medicine and pathology : official publication of the National Association of Medical Examiners*.. pp. 276-81. [PMID 9290875](#).
69. ↑ Saito T; Takeichi S, Nakajima Y, Yukawa N, Osawa M. (Nov-Dec 1997). *A case of homicidal poisoning involving several drugs*.. 194. *Journal of analytical toxicology*.. pp. 1-7. [PMID 9399131](#).
70. ↑ Boussairi A; Dupeyron JP, Hernandez B, Delaitre D, Beugnet L, Espinoza P, Diamant-Berger O. (1996). *Urine benzodiazepines screening of involuntarily drugged and robbed or raped patients*.. 34. *Journal of toxicology. Clinical toxicology*.. pp. 721-4. [PMID 8941203](#).
71. ↑ Tang CP; Pang AH, Ungvari GS. (Jul 1996). *Shoplifting and robbery in a fugue state*.. 36. *Medicine, science, and the law*.. pp. 265-8. [PMID 8918097](#).
72. ↑ Ohshima T. (Jan 2006). *A case of drug-facilitated sexual assault by the use of flunitrazepam*.. 13. *Journal of clinical forensic medicine*.. pp. 44-5. [PMID 16087387](#).
73. ↑ Negrusz A; Gaensslen RE. (Aug 2003). «Analytical developments in toxicological investigation of drug-facilitated sexual assault.». *Analytical and bioanalytical chemistry*. **376** (8): pp. 1192-7. [doi:10.1007/s00216-003-1896-z](#). [PMID 12682705](#).
74. ↑ Kintz P; Villain M, Chèze M, Pépin G. (29). *Identification of alprazolam in hair in two cases of drug-facilitated incidents*.. 153. *Forensic science international*.. pp. 222-6. [PMID 16139113](#).
75. ↑ Weir E. (10). *Drug-facilitated date rape*.. 165. *CMAJ : Canadian Medical Association revista= journal de l'Association medicale canadienne*.. pp. 80. [PMID 11468961](#).
76. ↑ Saint-Martin P; Furet Y, O'Byrne P, Bouyssy M, Paintaud G, Autret-Leca E. (Mar-Apr 2006). [*Chemical submission: a literature review*]. 61. *Thérapie*.. pp. 145-50. [doi:10.1093/bja/aei040](#). [PMID 16886708](#).
77. ↑ Dâderman A; Lidberg L. (3). [*Rohypnol should be classified as a narcotic*]. 96.

- Läkartidningen.. pp. 1005-7. doi:10.1093/bja/aei040. PMID 10093441.
78. ↑ Dåderman AM; Strindlund H, Wiklund N, Fredriksen SO, Lidberg L. (14). *The importance of a urine sample in persons intoxicated with flunitrazepam--legal issues in a forensic psychiatric case study of a serial murderer.* 137. Forensic science international.. pp. 21-7. PMID 14550609.
 79. ↑ Dåderman AM; Fredriksson B, Kristiansson M, Nilsson LH, Lidberg L. (2002). *Violent behavior, impulsive decision-making, and anterograde amnesia while intoxicated with flunitrazepam and alcohol or other drugs: a case study in forensic psychiatric patients.* 30. The journal of the American Academy of Psychiatry and the Law.. pp. 238-51. PMID 12108561.
 80. ↑ medicinenet. «[BENZODIAZEPINES - ORAL](#)». medicinenet.com.
 81. ↑ [a b c d](#) Carissa E. Mancuso; Maria G. Tanzi; Michael Gabay (septiembre de 2004). «[Paradoxical Reactions to Benzodiazepines: Literature Review and Treatment Options](#)» (en inglés). *Pharmacotherapy* 24(9):1177-1185, 2004.. Medscape Pharmacotherapy Publications. Consultado el 2 de junio de 2008.
 82. ↑ Cole JO; Kando JC. (1993). «Adverse behavioral events reported in patients taking alprazolam and other benzodiazepines.». *The Journal of clinical psychiatry*. **54** (49-61): pp. 62-3. PMID 8262890.
 83. ↑ «[Benzodiazepines — Effects on Human Performance and Behavior](#)». Forensic Science Review (2002).
 84. ↑ «Letter: Tranquilizers causing aggression.». *British medical journal*. **1** (5952): pp. 266. 1. PMID 234269.
 85. ↑ Senninger JL; Laxenaire M. (1995). «[Violent paradoxal reactions secondary to the use of benzodiazepines]». *Annales médico-psychologiques*. **153** (4): pp. 278-81. doi:10.1093/bja/aei040. PMID 7618826.
 86. ↑ «[Transient changes in behaviour lead to heroin overdose: results from a case-crossover study of non-fatal overdose](#)». *Addiction* (Abingdon, England). (2005).
 87. ↑ «[A risk-benefit assessment of flumazenil in the management of benzodiazepine overdose](#)». *Drug safety : an international journal of medical toxicology and drug experience*. (1997).
 88. ↑ «[BMJ \(Clinical research ed.\)](#).» (1995).
 89. ↑ National Institute for Clinical Excellence (July de 2004). «[Self-harm The short-term physical and psychological management and secondary prevention of self-harm in primary and secondary care](#)» (PDF) págs. 23-24. N.I.C.E.
 90. ↑ Weinbroum AA; Flaishon R, Sorkine P, Szold O, Rudick V. (Sep 1997). «A risk-benefit assessment of flumazenil in the management of benzodiazepine overdose.». *Drug safety : an international journal of medical toxicology and drug experience*. **17** (3): pp. 181-96. PMID 9306053.
 91. ↑ [Restoril \(Temazepam\) And Suicide](#)

Bibliografía

- Gerada C, Ashworth M. *ABC of mental health. Addiction and dependence—I: Illicit drugs.* *BMJ* 1997;315:297-300. [Fulltext](#). PMID 9274553. (en inglés)
- Sternbach LH. *The discovery of librium.* *Agents Actions* 1972;2:193-6. PMID 4557348 (en inglés)

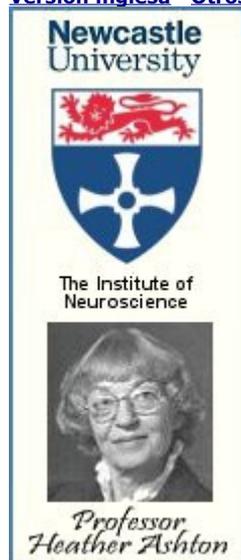
Enlaces externos

- [ForumClinic](#), información médica facilitada por especialistas del Hospital Clínic de Barcelona
- En [MedlinePlus](#) puede encontrar más información sobre **Benzodiazepina**

- [Librium: how it all started](#) (en inglés)
- [UK Government warning 1988](#) (en inglés)
- [UK Government warning 2004](#) (en inglés)
- [Las Benzodiazepinas: Cuál es su mecanismo de acción y cómo suspender la ingestión](#)
- [Animación acerca de cómo actúan las benzodiazepinas \(mecanismo de acción\)-en inglés-](#)

Categoría: [Benzodiazepinas](#)

Esta página fue modificada por última vez el 7 nov 2012, a las 05:56.



Las Benzodiacepinas:Cuál es su mecanismo de acción y cómo suspender la ingestión

(El Manual Ashton)

- MONOGRAFIA SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA SUSPENSIÓN DE LAS BENZODIACEPINAS
- Informaciones obtenidas en base a un Estudio Médico llevado a cabo en una clínica para el tratamiento de la adicción a las benzodiacepinas

Profesora C Heather Ashton DM, FRCP
Ed. revisada en Agosto de 2002

- Índice del Manual Ashton
- [Temario](#)
- [Introducción](#)
- [Capítulo I: Las benzodiacepinas: cómo actúan en el organismo](#)
- [Capítulo II: Cómo suspender las benzodiacepinas después del uso prolongado](#)
- [Capítulo II: Programas de reducción lenta de la dosis](#)
- [Capítulo III: Síntomas agudos y prolongados de abstinencia](#)

*Traducción de la versión original en Inglés
realizada por el Sr. Juan Carlos Suárez de
Padua (Italia) - Septiembre de 2005*

[Indice](#) · [Temario](#) · [Introducción](#) · [Capítulo I](#) · [Capítulo II](#) · [Programas de reducción lenta de la dosis](#) · [Capítulo III](#)
[Exoneración de responsabilidad médica](#) · [Solicite su copia](#) · [Página principal de la Profesora Ashton](#)
[Versión inglesa](#) · [Otros idiomas](#)

INTRODUCCION

PREFACIO 2001

Estos capítulos fueron escritos en el año 1999 a petición de algunos lectores de los EE.UU. preocupados por los problemas relacionados con el uso prolongado de las benzodiacepinas. Muchas peticiones de informaciones que llegaban desde Canadá, Australia y del Reino Unido sugerían que los consejos que se encuentran en este manual podrían resultar útiles a un público más numeroso. Por consiguiente, algunas partes han sido añadidas, especialmente para los lectores del Reino Unido.

En 1985, se introdujo en el Reino Unido una lista limitada de benzodiacepinas que el Servicio Sanitario Nacional de Salud (NHS) estaba autorizados a recetar. Estas eran el diazepam, el clorodiazepóxido, el lorazepam y el oxazepam, recomendadas para tratar problemas de ansiedad; el nitrazepam y el temazepam para casos de insomnio. Al principio, también el triazolam aparecía en el listado, pero luego fue excluido. Otras pastillas para dormir que ahora están disponibles en el NHS (Servicio Nacional de Salud) son las benzodiacepinas loprazolam y lormetazepam, así como otros dos medicamentos, la zopiclona y el zolpidem los cuales, si bien no son benzodiacepinas, actúan de la misma manera y tienen los mismos efectos adversos, incluyendo la dependencia y el síndrome de abstinencia. Hemos añadido al manual algunas informaciones sobre las benzodiacepinas que no estaban en la primera edición norteamericana y ahora proponemos también tablas de reducción para el clorodiazepóxido, el oxazepam y la zopiclona.

Lamentablemente, la larga saga de las benzodiacepinas está lejos de su conclusión. A pesar de que se recomienda el uso de benzodiacepinas solamente por períodos breves, todavía hay aproximadamente medio millón de consumidores a largo plazo de benzodiacepinas en el Reino Unido a los cuales se les recetan benzodiacepinas desde hace años. Muchas de estas personas tiene problemas relacionados con los efectos adversos, entre los cuales están la dependencia y la síndrome de abstinencia, y reciben muy poco apoyo o consejos para resolverlos. Esta

situación es aún más grave en otros países (Grecia, India, Sudamérica, etc.) donde las benzodiazepinas se pueden obtener sin receta. Además, a causa de la prescripción tan difundida y por la facilidad con que se pueden adquirir, ahora las benzodiazepinas han empezado a formar parte del "escenario de la droga". En todo el mundo, por ejemplo, hay un 90% de drogadictos que consumen varias otras drogas y que toman benzodiazepinas en dosis elevadas y en forma ilegal, lo cual ha desencadenado una serie de efectos nuevos y muy peligrosos (SIDA, hepatitis, con los riesgos que todo esto implica para las futuras generaciones) que ni se imaginaba podrían llegar a aparecer cuando se las introdujo en la práctica médica hace casi 50 años como una panacea inofensiva.

Espero que este pequeño libro pueda ofrecer información valiosa a todo aquél que consuma benzodiazepinas y que no tenga la posibilidad de encontrar apoyo de ninguna otra forma y que, tal vez, también pueda ayudar a los que ejercen su profesión en el campo de la medicina a tomar conciencia de los peligros que trae aparejada la prescripción de benzodiazepinas de forma excesiva y por tiempo prolongado. Si esta monografía puede ser de ayuda, el mérito principal es de [Geraldine Burns](#) en los EE.UU., Rand M Bard en Canadá, y de [Ray Nimmo](#) y [Carol Packer](#) en el Reino Unido, por la energía, el entusiasmo y la competencia que han aportado en la realización y distribución de este libro y en ponerlo a disposición de gente de todo el mundo a través de Internet.

Heather Ashton

Enero de 2001

PREFACIO A LA EDICION REVISADA, AGOSTO DE 2002

Esta edición contiene nuevo material que he añadido en respuesta a las peticiones e indagaciones de lectores de muchos países de Europa, Norteamérica, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica e India. El nuevo material contiene más información sobre la supresión de antidepresivos, algunos consejos para las personas mayores o "ancianas", así como información sobre técnicas de medicina complementaria, sin uso de medicamentos, que pueden ser útiles durante el proceso de reducción y abandono de las benzodiazepinas. También hay una parte final en la cual se mencionan varias áreas donde es necesario tomar medidas urgentes sobre las benzodiazepinas – educación, investigación y las estructuras que sirven de apoyo a todos aquéllos que consumen benzodiazepinas desde hace mucho tiempo. Me complace que esta monografía haya sido útil a gente de todo el mundo y estoy muy agradecida por los muchos mensajes de gratitud que he recibido. Espero, además, que esto servirá para dar un impulso importante a los profesionales y a otras personas que no se dedican a la profesión médica para hacer ensayos debidamente controlados con el propósito de mejorar el manejo de la suspensión de las benzodiazepinas. Por supuesto, este libro no representa la última palabra en esta materia.

Agradecimiento: un sincero agradecimiento al Sr. Juan Carlos Suárez de Padua, Italia, por todo el trabajo y el empeño que ha dedicado a la preparación de la versión Española de esta monografía así como también a la Doctora Dolores Del Estal, quien ha contribuido a la corrección definitiva de la misma.

Heather Ashton

Newcastle upon Tyne

Agosto de 2002

INFORMACIONES SOBRE LA PROFESORA C HEATHER ASHTON, DM, FRCP

Chrystal Heather Ashton DM, FRCP es Profesora Emérita de Psicofarmacología Clínica de la Universidad de Newcastle upon Tyne, Inglaterra.

La Profesora Ashton se graduó en la Universidad de Oxford y obtuvo un First Class Honours Degree (BA; "Título con Mención de Honor de Primera Clase") en Fisiología en 1951. Se graduó en Medicina (BM, BCh, MA) en 1954 y consiguió un título de post-graduación de Doctorado en Medicina (DM) en 1956. Fue MRCP (Miembro del "Royal College" de Médicos Internistas, Londres) en 1958 y fue elegida FRCP (Miembro Emérito del "Royal College" de Médicos Internistas, Londres) en 1975. También obtuvo en 1975 el cargo de "Consultant" (Médico especialista) del Servicio Nacional de Salud (NHS) en Psicofarmacología Clínica, y en Psiquiatría en 1994.

Ha trabajado en la Universidad de Newcastle upon Tyne como investigadora (Docente y Profesora) y médica clínica desde 1965, primero en el Departamento de Farmacología y luego

en el Departamento de Psiquiatría. Sus estudios se han concentrado y aún ahora se concentran en los efectos de las drogas psicotrópicas (nicotina, hachís o marihuana, benzodiazepinas, antidepresivos y demás) en el cerebro y en el comportamiento humano. Su trabajo clínico principal fue el de dirigir durante 12 años, desde 1982 hasta 1994, una clínica para el tratamiento de la adicción a las benzodiazepinas.

Actualmente, trabaja en el Consejo de Adicciones del Noreste (NECA, o sea, North East Council for Addictions), del cual fue Vicepresidente del Comité Ejecutivo, y con el cual aún colabora. La Profesora sigue ofreciendo asesoramiento sobre el tema de las benzodiazepinas a "counsellors" (asesores psicológicos) y es Presidenta de Honor del proyecto "Bristol & District Tranquilliser" (Proyecto sobre los Tranquilizantes en Bristol y Distritos adyacentes). Fue Perito general en el Reino Unido en casos de pleitos relacionados con las benzodiazepinas en los años ochenta y ha colaborado con la organización Británica Victims of Tranquillisers ([VOT, Víctimas de los Tranquilizantes](#)). También ha presentado [pruebas acerca de las benzodiazepinas](#) en el Comité Parlamentario para la Salud de la Cámara de los Comunes (House of Commons Health Select Committee).

Cuenta aproximadamente con 250 publicaciones entre artículos y obras en revistas profesionales especializadas, libros y capítulos en libros que tratan el tema de las drogas psicotrópicas, entre los cuales más de 50 tratan sobre las benzodiazepinas. Ha presentado pruebas en varios comités gubernamentales sobre los efectos del tabaco, el hachís o marihuana y sobre las benzodiazepinas y ha sido invitada a dar conferencias sobre las benzodiazepinas en el Reino Unido, en Australia, Suecia, Suiza y en otros países.

Se puede contactar con la Profesora Ashton en la siguiente dirección:

Department of Psychiatry
Royal Victoria Infirmary
Newcastle upon Tyne
NE1 4LP
England UK

TEMARIO

Esta monografía contiene informaciones sobre los efectos que las benzodiazepinas provocan en el cerebro y en el organismo, y sobre cómo se producen esos efectos. Además, provee recomendaciones detalladas sobre cómo reducir e interrumpir la ingestión de estos fármacos después de haberlos tomado durante mucho tiempo, así como tablas para uso individual que ilustran los programas de reducción lenta de la dosis hasta la suspensión total en el caso de distintas benzodiazepinas. También se describen los síntomas, tanto de tipo agudo como de duración prolongada, provocados por el abandono de las benzodiazepinas e incluso se dan explicaciones sobre por qué tales efectos se producen y sobre cómo sobrellevarlos. El mensaje general es que la mayoría de las personas que usan benzodiazepinas por mucho tiempo y que desean reducir y luego interrumpir el uso del medicamento pueden hacerlo con éxito, con el resultado que se sentirán más contentos y que el estado de salud general mejorará.

CLAUSULA DE EXONERACION DE TODA RESPONSABILIDAD MEDICA

Esta cláusula de exoneración de toda responsabilidad médica debe leerse leer junto con las [Condiciones de uso](#) del sitio, consultando www.benzo.org.uk.

El material publicado en este Manual "online" tiene como objetivo el de hacer llegar al público informaciones generales sobre la salud. El autor y editor del mismo no se compromete a brindar consejos de tipo médico, psicológico ni cualquier otro servicio profesional o personal en este sitio.

Este material no debe considerarse completo y no abarca todos los casos de enfermedades, malestares, trastornos de la salud ni el tratamiento de los mismos. Las informaciones sobre los medicamentos y/o drogas mencionadas en este sitio son básicamente de orden general. Tales informaciones no cubren todos los posibles usos, acciones, precauciones, efectos colaterales o las interacciones de los medicamentos en cuestión.

El material que aparece en este sitio no debe ser usado para el diagnóstico o el tratamiento de problemas de salud o enfermedades pues no tiene que interpretarse como algo que reemplaza el trabajo del profesional ni debe ser utilizado para reemplazar una llamada o una visita al consultorio del doctor o de otro profesional competente. Tampoco las informaciones se deben

interpretar como consejos médicos acerca de problemas individuales ni para evaluar los riesgos o las ventajas y desventajas involucrados en la ingestión de cualquier medicamento en particular.

El autor y gestor de este sitio no se asume ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud u omisión ni por las consecuencias derivadas del uso del material contenido en este sitio y, en forma más específica, el autor y gestor de este sitio queda exonerado de toda responsabilidad por cualquier riesgo o pérdida, de tipo personal o de cualquier otro tipo, que pudiera producirse como consecuencia directa o indirecta del empleo de cualquier parte del material que aparece en este sitio.

Se recomienda a los lectores que consulten otras fuentes de informaciones y que también consulten directamente a un doctor cuando se trate de tomar decisiones sobre la propia salud. Si Ud. tiene, o cree que puede tener, algún problema de salud, debería consultar a su médico. De ninguna manera el material contenido en este sitio debe sustituir las recomendaciones o consejos del doctor ni la historia médica y examen físico completos efectuados por el mismo. En cualquier caso, antes de adoptar cualquiera de las indicaciones de este Manual o de hacer deducciones basadas en los conceptos que el manual explica, Ud. debe consultar a su médico.

Elli Oxtoby (Procurador)
Research & Innovation Services
University of Newcastle Medical School
Telephone: 0191 222 5508

IMPORTANTE: Ninguno de los consejos proporcionados en este sitio debe reemplazar el consejo de un doctor que esté apropiadamente preparado y bien informado sobre el tema de la adicción e interrupción de la ingestión de benzodiazepinas. Por lo tanto, si Ud. sigue alguno de los consejos que se brindan en este sitio, eso será solamente a su propio riesgo. Por último, se recomienda que nunca deje de tomar ningún medicamento bruscamente. [Ray Nimmo](#), Webmaster, 6 de julio de 2000.

CAPITULO I

LAS BENZODIAZEPINAS: COMO ACTUAN EN EL ORGANISMO

Informaciones preliminares

Acerca de este capítulo

[Las benzodiazepinas](#)

[Potencia](#)

[Velocidad de eliminación](#)

[Duración del efecto](#)

[Acción terapéutica de las benzodiazepinas](#)

[Mecanismos de acción](#)

[Efectos adversos de las benzodiazepinas](#)

[Excesiva sedación](#)

[Interacciones con otros medicamentos](#)

[Deterioro de la memoria](#)

[Efectos estimulantes paradójicos](#)

[Depresión, embotamiento de las emociones](#)

[Efectos adversos en la gente mayor](#)

[Efectos adversos durante el embarazo](#)

[Tolerancia](#)

[Dependencia](#)

[Dependencia con dosis terapéutica](#)

[Dependencia de dosis elevada bajo receta](#)

[Abuso recreativo de las benzodiazepinas](#)

[Costes socioeconómicos causados por el consumo prolongado de las benzodiazepinas](#)

[Bibliografía relacionada](#)

[Tabla 1. Las benzodiacepinas y otros medicamentos similares](#)

[Tabla 2. Acción terapéutica de las benzodiacepinas](#)

[Tabla 3. Algunos de los costes socioeconómicos causados por el consumo prolongado de las benzodiacepinas](#)

[Fig. 1. Diagrama del mecanismo de acción del neurotransmisor natural GABA \(ácido gamma aminobutírico\) y de las benzodiacepinas en las células del sistema nervioso \(neuronas\) del cerebro](#)

INFORMACIONES PRELIMINARES

Durante doce años (1982-1994) dirigí una Clínica para el Tratamiento de la Adicción a las Benzodiacepinas para aquellas personas que querían abandonar los tranquilizantes y somníferos que tomaban. Mucho de lo que hoy sé sobre este tema es el fruto de lo que me enseñaron aquellos hombres y mujeres que siempre tuvieron tanta paciencia y coraje. Escuchando con atención las historias de más de 300 "pacientes" y observando cuidadosamente el progreso que iban haciendo (semana tras semana y, en algunos casos, día tras día), poco a poco aprendí lo que implicaba el empleo prolongado de las benzodiacepinas y la posterior suspensión de la ingestión.

La mayor parte de la gente que se dirigía a la clínica había estado tomando benzodiacepinas recetadas por sus doctores desde hacía muchos años, a veces desde hacía más de 20 años. Toda esta gente deseaba dejar de tomar estos fármacos porque no se sentían bien. Se daban cuenta de que, si bien estos medicamentos habían sido eficaces al principio cuando habían sido recetados por primera vez, ahora podría ser que realmente les estuvieran haciendo mal. Acusaban muchos síntomas, tanto a nivel físico como mental. Algunos estaban deprimidos y/o ansiosos; otros padecían de "intestino irritable", o bien tenían afecciones cardíacas o neurológicas. Muchos habían sido examinados en hospitales con pruebas de tipo gastrointestinal, cardíaco y neurológico y casi siempre los resultados eran negativos. A algunos se les había dicho (erróneamente) que sufrían de esclerosis múltiple mientras que varios de ellos habían perdido su trabajo a causa de enfermedades recurrentes.

Desde ese momento, las experiencias de esos pacientes han sido confirmadas por muchos estudios y por miles de pacientes que se dirigían a grupos de apoyo para consumidores de tranquilizantes en el Reino Unido y en otras partes de Europa, y por personas que inútilmente buscaban ayuda en los EE.UU. Lo que es interesante es que eran los mismos pacientes, y no los profesionales que ejercían la medicina, los primeros en darse cuenta de que el uso prolongado de las benzodiacepinas puede causar problemas.

ACERCA DE ESTE CAPITULO

Puede ser que algunos lectores decidan consultar primero el capítulo sobre la reducción de la dosis y posterior supresión de las benzodiacepinas ([Capítulo II](#)). Sin embargo, se recomienda a los que quieran entender los síntomas provocados por la reducción y/o suspensión de la dosis y las técnicas para lograrlo (y, por consiguiente, para poder afrontar mejor el proceso de reducción y suspensión de la ingestión) que primero se familiaricen con lo que las benzodiacepinas hacen en el organismo, cómo funcionan, cómo el organismo se adapta al uso crónico del fármaco, y por qué aparecen los síntomas cuando la dosis se reduce o se suspende por completo. Estos son precisamente los temas de los que trata este capítulo.

LAS BENZODIACEPINAS

Potencia. Hay muchísimas distintas benzodiacepinas disponibles ([Tabla 1](#)), pero hay grandes diferencias de potencia entre ellas; tal es así que entre una dosis de un tipo de benzodiacepina y la dosis equivalente de otro tipo puede llegar a haber una variación de hasta 20 veces. Por ejemplo, una dosis de 0,5 miligramos (mg) de alprazolam (Xanax, Alplax) es equivalente aproximadamente a 10mg de diazepam (Valium). Por tanto, una persona que tome 6 mg de alprazolam por día, dosis que no es poco frecuente en los EE.UU., está tomando el equivalente de unos 120 mg de diazepam, la cual constituye una dosis muy elevada. Los doctores no siempre han tenido debidamente en cuenta estas diferencias de potencia entre las distintas benzodiacepinas, y probablemente algunos no están de acuerdo con las equivalencias que mencionamos aquí. De todos modos, las personas que toman benzodiacepinas de alta potencia, como el alprazolam, el lorazepam (Ativan) o el clonazepam (Clonopin, Rivotril) tienden a tomar dosis relativamente altas. Esta diferencia de potencia es importante cuando se pasa de una benzodiacepina a otra, por ejemplo, cuando se pasa al diazepam durante el

proceso de reducción y suspensión, como se explica en el [capítulo siguiente](#).

Velocidad de eliminación. Existen también grandes diferencias entre las distintas benzodiazepinas en cuanto a la velocidad con la que se metabolizan (en el hígado) y se eliminan (en la orina) ([Tabla 1](#)). Por ejemplo, la "vida media" (tiempo que pasa hasta que la concentración plasmática disminuye a la mitad del valor inicial después de una sola dosis) del triazolam (Halcion) es solamente de 2-5 horas, mientras que la vida media del diazepam es de 20-100 horas, y la de un metabolito activo del diazepam (desmetildiazepam) es de 36-200 horas. Esto significa que la mitad de los productos activos del diazepam permanecen en la corriente sanguínea hasta 200 horas después de la administración de una sola dosis. De todos modos, está claro que si la dosis diaria se repite, el producto se acumula y la concentración en la sangre puede llegar a ser muy alta, especialmente en los tejidos grasos. Como muestra la [Tabla 1](#), existe una variación considerable entre distintos individuos en cuanto a la velocidad del metabolismo de las benzodiazepinas.

Tabla 1. LAS BENZODIAZEPINAS Y MEDICAMENTOS SIMILARES⁵

Benzodiazepinas ⁵	Vida media (en horas) ¹ [metabolito activo]	Objetivo de comercialización ²	Dosis oral equivalente aproximada (en mg) ³
Alprazolam (Xanax, Alplax)	6-12	a	0.5
Bromazepam (Lexotanil)	10-20	a	5-6
Clordiazepóxido (Librium)	5-30 [36-200]	a	25
Clobazam (Frisium)	12-60	a,e	20
Clonazepam (Clonopin, Rivotril)	18-50	a,e	0.5
Clorazepate (Tranxene, Nansius)	[36-200]	a	15
Diazepam (Valium)	20-100 [36-200]	a	10
Estazolam (ProSom)	10-24	h	1-2
Flunitrazepam (Rohipnol)	18-26 [36-200]	h	1
Flurazepam (Dalmane)	[40-250]	h	15-30
Halazepam (Paxipam, Alapryl)	[30-100]	a	20
Ketazolam (Anxon)	30-100 [36-200]	a	15-30
Loprazolam (Somnovit)	6-12	h	1-2
Lorazepam (Ativan)	10-20	a	1
Lormetazepam (Noctamid, Loramet)	10-12	h	1-2
Medazepam (Nobrium)	36-200	a	10
Nitrazepam (Mogadon)	15-38	h	10
Nordazepam (Nordaz)	36-200	a	10
Oxazepam (Serax, Serenid, Serepax)	4-15	a	20
Prazepam (Centrax)	[36-200]	a	10-20
Quazepam (Doral, Quiedorm)	25-100	h	20
Temazepam (Restoril, Normison)	8-22	h	20
Triazolam (Halcion)	2	h	0.5
Fármacos non-benzodiazepínicos con efectos similares^{4,5}			
Zaleplon (Sonata)	2	h	20
Zolpidem (Ambien, Stilnoct)	2	h	20
Zopiclona (Zimovane, Imovane)	5-6	h	15

1. Vida media: tiempo que pasa hasta que la concentración en la sangre disminuye a la mitad de su valor máximo después de una sola dosis. La vida media del metabolito activo está indicada entre corchetes. Este tiempo puede variar en forma considerable de un individuo a otro.

- Objetivo de comercialización: a pesar de que todas las benzodiazepinas ejercen una acción similar, generalmente se comercializan como ansiolíticos (a), como hipnóticos (h) o como anticonvulsivos (e).
- Estas equivalencias no coinciden con las que usan otros autores. Sin embargo, como ya se ha dicho, aunque puedan variar de un individuo a otro, están fundadas en la experiencia clínica.
- Estos medicamentos son químicamente diferentes a las benzodiazepinas pero producen los mismos efectos en el organismo y funcionan a través de los mismos mecanismos.
- Todos estos medicamentos están indicados para ser usados solamente por períodos breves (2 - 4 semanas, como máximo).

Duración de los efectos. Sin duda alguna, la velocidad de eliminación de una benzodiazepina tiene una gran importancia, pues ésta determina la duración de sus efectos. Sin embargo, por lo general, la duración de los efectos que se observan es considerablemente menor que la vida media de duración. En el caso de la mayoría de las benzodiazepinas, los efectos visibles generalmente desaparecen después de pocas horas. A pesar de esto, mientras están presentes en el organismo, estas drogas siguen ejerciendo efectos muy sutiles. Estos efectos pueden hacerse más evidentes durante el uso continuado o bien pueden aparecer en forma de síntomas de abstinencia cuando se reduce la dosis o cuando se suspende por completo la toma del fármaco.

Acción terapéutica de las benzodiazepinas. Independientemente de su potencia, de la velocidad de eliminación de las benzodiazepinas o de la duración de sus efectos, la acción de la droga en el organismo es virtualmente la misma en el caso de todas las benzodiazepinas. Esto es cierto en todos los casos, aunque sean comercializadas como ansiolíticos, hipnóticos o anticonvulsivos ([Tabla 1](#)). Todas las benzodiazepinas tienen cinco efectos principales que se usan con propósitos terapéuticos: efecto ansiolítico, hipnótico, miorrelajante, anticonvulsivo y amnésico (deterioro de la memoria) ([Tabla 2](#)).

Tabla 2. ACCIONES TERAPEUTICAS DE LAS BENZODIAZEPINAS (EN CASO DE USO POR PERIODOS BREVES)

Acción	Uso clínico
Ansiolítico - para aliviar la ansiedad	- Ansiedad y trastornos de pánico, fobias
Hipnótico - para facilitar el sueño	- Insomnio
Miorrelajante - para la relajación muscular	- Espasmos musculares, trastornos espásticos
Anticonvulsivo - contra los ataques, las convulsiones	- Ataques causados por intoxicación a causa de la ingestión de drogas, algunas formas de epilepsia
Amnesia - deterioro de la memoria a breve plazo	- Premedicación antes de operaciones, sedación en de intervenciones de cirugía menor

Otras aplicaciones clínicas utilizando una combinación de efectos:

- Desintoxicación del alcohol
- Psicosis acompañada por hiperexcitabilidad y agresividad

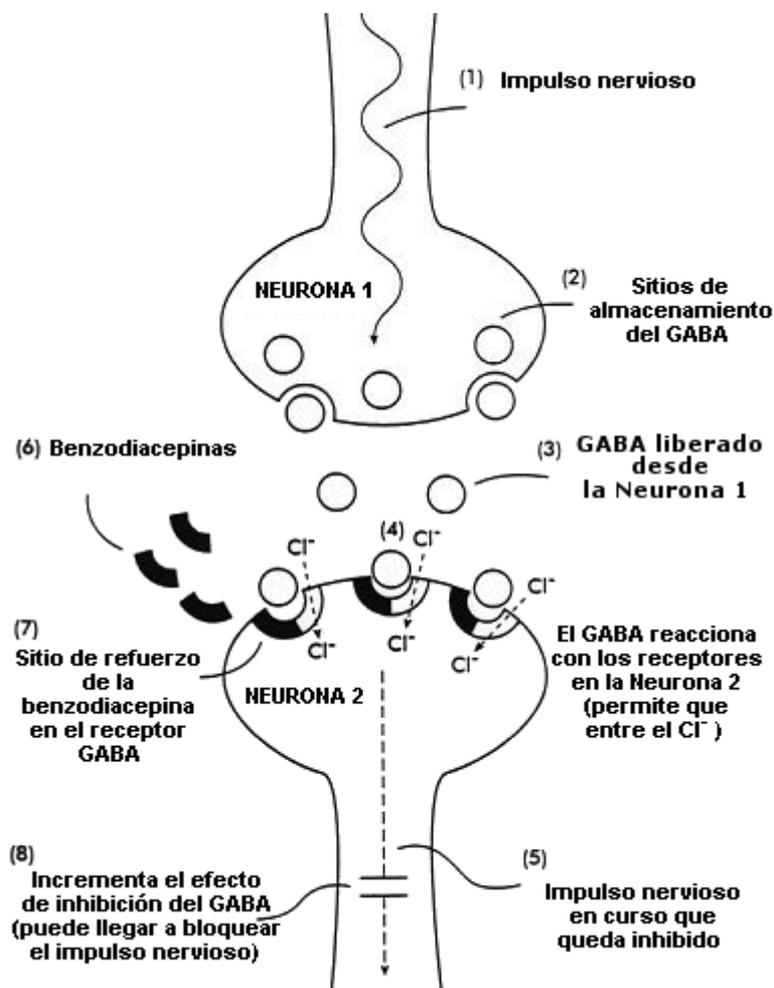
Estos efectos, que distintas benzodiazepinas producen en distintos grados de intensidad, hacen que estas drogas posean algunas propiedades medicinales útiles. Pocas otras drogas pueden competir con éstas en cuanto a eficacia, velocidad de inicio de acción y bajo grado de toxicidad aguda. Durante el uso por breves períodos, las benzodiazepinas pueden ser de ayuda, a veces hasta pueden salvar la vida en una amplia gama de trastornos clínicos, como se indica en la [Tabla 2](#). Casi todas las desventajas de las benzodiazepinas son el resultado de su uso prolongado (uso regular por más de algunas semanas). En 1988, el Comité del Reino Unido para la Seguridad de los Medicamentos ([The UK Committee on Safety of Medicines](#)) recomendó que, en general, el uso de las benzodiazepinas debe limitarse a breves períodos de tiempo (sólo 2-4 semanas).

Mecanismos de acción. Cualquier persona que luche por suspender la toma de benzodiazepinas se dará cuenta de que, además de los efectos terapéuticos, estas drogas ejercen otros efectos profundos en la mente y en el organismo. Las benzodiazepinas, en efecto, influyen directa o indirectamente en casi todos los aspectos de las funciones cerebrales.

Para todo aquél que esté interesado en saber cómo y por qué esto sucede, aquí abajo damos una breve explicación de los mecanismos a través de los cuales las benzodiazepinas son capaces de producir efectos de tan largo alcance.

Todas las benzodiazepinas actúan aumentando la acción de una sustancia química natural del cerebro, el GABA (ácido gamma-aminobutírico). El GABA es un neurotransmisor, es decir, un agente que transmite mensajes desde una célula cerebral (neurona) hacia otra. El mensaje que el GABA transmite es un mensaje de inhibición: le comunica a las neuronas con las que se pone en contacto que disminuyan la velocidad o que dejen de transmitir. Como más o menos el 40% de los millones de neuronas del cerebro responden al GABA, esto significa que el GABA tiene un efecto general tranquilizante en el cerebro: de cierta forma, es el hipnótico y tranquilizante natural con que cuenta el organismo. Las benzodiazepinas aumentan esta acción natural del GABA, ejerciendo de esta forma una acción adicional (frecuentemente excesiva) de inhibición en las neuronas (Fig. 1).

Fig. 1. Diagrama del mecanismo de acción del neurotransmisor natural GABA (ácido gamma-aminobutírico) y de las benzodiazepinas en las células del sistema nervioso (neuronas) en el cerebro



(1,2) Impulso nervioso que hace que el GABA sea liberado de los sitios en que está almacenado en la neurona 1

(3) El GABA liberado en el espacio interneuronal

(4) El GABA reacciona con los receptores de la neurona 2; la reacción permite la entrada de los iones de cloruro (Cl⁻) en la neurona

(5) Este efecto inhibe o detiene el progreso del impulso nervioso

(6,7) Las benzodiazepinas reaccionan con el sitio de refuerzo de los receptores GABA

(8) Esta acción aumenta los efectos inhibidores del GABA; el impulso nervioso en curso puede quedar bloqueado completamente

La forma en que el GABA transmite su mensaje inhibitorio es a través de lo que podríamos llamar un inteligente dispositivo electrónico. Su reacción con los sitios especiales (receptores GABA) ubicados en la parte exterior de la neurona que lo recibe abre un canal, permitiendo así

que las partículas con carga negativa (iones de cloruro) entren en la neurona. Estos iones negativos "sobrecargan" la neurona, debilitando la respuesta de la misma a otros neurotransmisores que, en condiciones normales, la excitarían. Las benzodiazepinas también reaccionan en sus propios sitios especiales (receptores benzodiazepínicos) que precisamente están ubicados en los receptores GABA. La combinación de una benzodiazepina con su receptor potencia la acción del GABA, lo cual permite que entre en las neuronas una mayor cantidad de iones de cloruro, aumentando así la resistencia de la neurona a la excitación. Los distintos subtipos de receptores benzodiazepínicos tienen acciones levemente distintas. Uno de estos subtipos, (el alfa 1) es el responsable de los efectos sedativos, otro (el alfa 2) es el que ejerce efectos ansiolíticos, mientras que ambos, el alfa 1 y el alfa 2, como también el alfa 5, son los responsables de los efectos anticonvulsivos. Todas las benzodiazepinas se combinan, en mayor o menor grado, con todos estos subtipos y todas aumentan la actividad del GABA en el cerebro.

Como resultado de este incremento de la actividad inhibitoria del GABA causada por las benzodiazepinas, disminuye la producción cerebral de neurotransmisores excitativos, incluso se reduce la producción de norepinefrina (noradrenalina), serotonina, acetil-colina y dopamina. Estos neurotransmisores excitativos son necesarios para las funciones involucradas en el estado normal de vigilia y alerta, memoria, tono muscular y coordinación, respuestas emocionales, secreciones de las glándulas endocrinas, control del ritmo cardíaco y de la tensión sanguínea y para muchas otras funciones, todas las cuales pueden ser perjudicadas por las benzodiazepinas. Hay otros receptores benzodiazepínicos, no relacionados con el GABA, que se encuentran en el riñón, colon, células sanguíneas y corteza suprarrenal, y que pueden ser afectados por algunas benzodiazepinas. Estos efectos directos e indirectos son responsables de los bien conocidos efectos adversos causados por el uso de las benzodiazepinas.

EFFECTOS PERJUDICIALES DE LAS BENZODIAZEPINAS

Excesiva sedación. El exceso de sedación es una manifestación exacerbada, dosis-dependiente, de los efectos básicos sedativos e hipnóticos de las benzodiazepinas. Los síntomas van desde la somnolencia, a la falta de concentración, falta de coordinación, debilidad muscular, mareos y confusión mental. Cuando las benzodiazepinas se toman por la noche como somníferos, la sedación puede persistir al día siguiente como efecto "hangover" (N. del Tr.: término inglés que indica los efectos de una borrachera que se sienten al día siguiente: "resaca") especialmente en el caso de los preparados de eliminación lenta ([Tabla 1](#)). Sin embargo, en el lapso de una o dos semanas, se desarrolla un fenómeno denominado de "tolerancia" a los efectos sedativos, y los pacientes ansiosos que toman benzodiazepinas durante el día raramente se quejan de somnolencia, si bien puede haber un deterioro de la capacidad de discernimiento sutil de alto nivel y de algunas funciones de la memoria.

La sedación excesiva persiste por más tiempo y es más marcada en la gente mayor y hasta puede aumentar el riesgo de caídas y fracturas. En el caso de la gente mayor, ha habido casos de estados confusionales agudos con dosis bajas de benzodiazepinas. El exceso de sedación causado por las benzodiazepinas contribuye a aumentar las posibilidades de accidentes tanto en el hogar como en el trabajo, y estudios llevados a cabo en muchos países han demostrado una asociación significativa entre el uso de las benzodiazepinas y el riesgo de accidentes graves de tráfico. Habría que advertirle a la gente que toma benzodiazepinas sobre los riesgos que estas drogas implican cuando se conducen vehículos y se manejan máquinas.

Interacciones de estos medicamentos. Las benzodiazepinas tienen efectos aditivos si se las combina con otras drogas que poseen efectos sedativos, incluyendo otros hipnóticos, algunos antidepresivos (por ej. la amitriptilina [Elavil], la doxepina [Adapin, Sinequan]), los tranquilizantes mayores o neurolépticos (p. ej. la procloperazina [Compazine], la trifluoperazina [Stelazine, Eskazine]), los anticonvulsivos (p. ej. el fenobarbital, la fenitoína [Dilantin], la carbamazepina [Tegretol, Carbatrol]), los antihistamínicos sedativos (p. ej. la difenidramina [Benadryl], la prometazina [Fenergan]), los opiáceos (heroína, morfina, meperidina), y no menos importante, el alcohol. Habría que avisarle a los pacientes que toman benzodiazepinas que existen interacciones de este tipo. Si se ingieren sobredosis de drogas sedativas, las benzodiazepinas pueden aumentar el riesgo de muerte.

Deterioro de la memoria. Desde hace mucho tiempo, se sabe que las benzodiazepinas

causan amnesia, un efecto que se utiliza cuando estas drogas se administran como premedicación antes de operaciones de cirugía mayor o en intervenciones de cirugía menor. La pérdida de la memoria en el caso de acontecimientos desagradables es un efecto positivo en esas circunstancias. Con este propósito, se pueden administrar por vía intravenosa dosis bastante elevadas de un tipo de benzodiazepina de breve acción (p. ej. el midazolam).

Si se administran las dosis orales indicadas para el tratamiento del insomnio o de la ansiedad, las benzodiazepinas también pueden provocar pérdida de la memoria. La adquisición de nueva información es deficiente, en parte debido a la falta de concentración y de atención que el fármaco produce. Además, estas drogas provocan un déficit específico en la memoria "episódica", es decir el recuerdo de eventos recientes, las circunstancias en que sucedieron, así como su secuencia cronológica. Por otro lado, no se producen daños en otras funciones de la memoria (memoria para recordar palabras, capacidad de recordar números telefónicos por unos segundos y para recordar cosas que sucedieron mucho tiempo atrás). El deterioro de la memoria episódica puede provocar pérdidas circunscritas de memoria o "vacíos en la memoria" (blackouts). Se sostiene que en algunos casos, estos olvidos pueden causar comportamientos atípicos, como por ejemplo pequeños robos en tiendas.

A menudo las benzodiazepinas se recetan para el tratamiento de reacciones a estrés agudo. Al principio, estas drogas pueden dar una sensación de alivio en los casos de estrés originados por situaciones catastróficas o desastrosas, pero si su uso se prolonga más allá de algunos días, éstas pueden impedir la adaptación psicológica al trauma que normalmente tiene lugar con el paso del tiempo. En caso de pérdida de un ser querido, las benzodiazepinas pueden impedir el normal desarrollo del proceso de duelo, lo cual puede durar varios años sin que se llegue a resolver en forma satisfactoria. En otros estados de ansiedad, aun en los ataques de pánico y en la agorafobia, las benzodiazepinas pueden inhibir el aprendizaje o la adquisición de estrategias alternativas para afrontar el estrés, incluso pueden obstaculizar los tratamientos de tipo cognitivo-conductuales.

Efectos paradójicos estimulantes. En ciertas ocasiones, paradójicamente, las benzodiazepinas pueden provocar mayor excitación, con un incremento del nivel de ansiedad, insomnio, pesadillas, alucinaciones en la primera fase del ciclo del sueño, irritabilidad, comportamiento hiperactivo o agresivo, y un empeoramiento de las convulsiones en epilépticos. Se han citado casos de excesiva irritabilidad y comportamiento violento, incluso agresiones físicas (y hasta homicidios), especialmente después de la administración por vía intravenosa, pero también después de la administración por vía oral. Son mucho más frecuentes otros episodios menos dramáticos de aumento de irritabilidad y tendencia a las discusiones, y a menudo son los mismos pacientes o sus familias que los relatan. Tales reacciones son similares a las que a veces produce el alcohol. Son extremadamente frecuentes en individuos ansiosos y agresivos, en los niños y en la gente mayor. Esto se puede deber a la caída de barreras psicológicas o a la carencia de mecanismos naturales de inhibición de las tendencias de comportamiento normalmente controladas por las normas sociales. Se han atribuido al uso de las benzodiazepinas algunos casos de violencia física dirigida a los niños, agresividad física para con la esposa y ataques violentos a las abuelas (conocidos en inglés con el nombre de "grandma-bashing").

Depresión, embotamiento de las emociones. Las personas que consumen benzodiazepinas por largos períodos de tiempo, como también los alcoholistas y los adictos a los barbitúricos, se sienten frecuentemente deprimidos, y la depresión puede surgir por primera vez durante el uso prolongado de benzodiazepinas. Las benzodiazepinas pueden causar o agravar la depresión ya existente, tal vez debido a la reducción de la producción cerebral de ciertos neurotransmisores como la serotonina y la norepinefrina (noradrenalina). Sin embargo, la ansiedad y la depresión a menudo coexisten y frecuentemente se recetan las benzodiazepinas en casos mixtos de ansiedad y depresión. A veces parece que estas drogas aumentan las tendencias suicidas en estos pacientes. Entre los primeros 50 pacientes que se dirigieron a mi clínica para el tratamiento de la adicción a las benzodiazepinas ([reportados en 1987](#)), diez habían tomado sobredosis de medicamento y requirieron internamiento hospitalario durante su uso crónico de benzodiazepinas; solamente dos de ellos tenían una historia de trastorno depresivo aún antes de que se les hubieran recetado las benzodiazepinas. La depresión desapareció en estos pacientes después de haber suspendido la ingestión de benzodiazepinas por completo y ninguno tomó otras sobredosis durante el período de visitas de control que fue

de 10 meses a 3,5 años después de la suspensión [En 1988 el Comité para la Seguridad de los Medicamentos del Reino Unido](#) recomendó que "las benzodiazepinas no se deben recetar como único medicamento para el tratamiento de la depresión ni de la ansiedad asociada a depresión. En este tipo de pacientes, pueden precipitar el suicidio".

La "anestesia emotiva", o sea la incapacidad de sentir placer o dolor, es un síntoma común entre los pacientes que hacen uso prolongado de benzodiazepinas. Este embotamiento de las emociones está probablemente relacionado con los efectos inhibidores de las benzodiazepinas en los centros cerebrales de las emociones. Aquéllos que habían consumido benzodiazepinas por períodos prolongados en el pasado lamentaban mucho haber tenido esa falta de respuesta emocional para con otros miembros de la familia – hijos, y cónyuges o compañeros/as – durante el período en que habían tomado estas drogas. El uso crónico de las benzodiazepinas puede ser una causa de falta de armonía familiar y aun de separación.

Efectos adversos en la gente mayor. La gente mayor es más sensible que los jóvenes a los efectos que tienen las benzodiazepinas de deprimir el sistema nervioso central. En la gente mayor, las benzodiazepinas pueden provocar confusión, deambulación nocturna, amnesia, ataxia (pérdida de equilibrio), efectos similares a los del día después de una borrachera ("hangover": resaca) y "pseudodemencia" (a veces erróneamente atribuida a la enfermedad de Alzheimer) y tendrían que ser evitadas cuando sea posible. La mayor sensibilidad a las benzodiazepinas en la gente anciana se debe en parte al hecho que metabolizan las drogas en forma menos eficiente que los jóvenes, de modo que los efectos de estas drogas duran más y así se acumulan con mayor facilidad si se toman asiduamente. Además, incluso cuando el nivel de concentración en la sangre es el mismo, los efectos depresivos de las benzodiazepinas son mayores en la gente anciana, probablemente porque poseen menos células cerebrales y menos capacidad cerebral de reserva que los jóvenes.

Por todos estos motivos, generalmente se aconseja que, en el caso de la gente mayor, la dosis de benzodiazepina prescrita tendría que ser la mitad de la que se receta a los jóvenes y el consumo (como en el caso de los adultos) debería ser solamente a corto plazo (2 semanas). Además, las benzodiazepinas que no tienen metabolitos activos (p. ej. el oxazepam [Serax], el temazepam [Restoril]) se toleran mejor que las que tienen metabolitos de eliminación lenta (por ej. el clordiazepóxido [Librium], el nitrazepam [Mogadon]). Las equivalencias de potencia de las distintas benzodiazepinas son aproximadamente las mismas tanto para la gente mayor como para los jóvenes ([Tabla 1](#)).

Efectos adversos durante el embarazo. Las benzodiazepinas atraviesan la barrera placentaria, y si la madre las ingiere regularmente en los últimos meses del embarazo, aun en dosis terapéuticas, éstas pueden causar complicaciones en el neonato. El feto y el neonato metabolizan las benzodiazepinas muy lentamente, y en el organismo del recién nacido pueden permanecer concentraciones considerables hasta dos semanas después del nacimiento, lo cual da lugar al síndrome del "floppy infant" con hipotonía muscular, exceso de sedación e incapacidad para mamar. También puede desarrollar síntomas de abstinencia después de unas 2 semanas, con hiperexcitabilidad, llanto en tono estridente y dificultades de alimentación.

Si se las administra en dosis terapéuticas, no parece que las benzodiazepinas conlleven un alto riesgo de malformaciones congénitas. Sin embargo, el uso prolongado por parte de la madre puede llegar a retrasar el crecimiento intrauterino del feto y retardar el desarrollo cerebral. Está aumentando la preocupación de que en el futuro estos niños puedan ser propensos al trastorno por déficit de atención, hiperactividad, retraso mental y a trastornos del espectro autista.

Tolerancia. La tolerancia a muchos de los efectos de las benzodiazepinas aparece cuando el consumo es habitual: la dosis inicial de la droga tiene cada vez menos efecto y se necesita una dosis cada vez más elevada para lograr obtener el efecto inicial. Muchas veces esto ha llevado a los doctores a recetar dosis cada vez más altas o bien a añadir otra benzodiazepina, de modo tal que los pacientes terminan tomando dos tipos de benzodiazepinas al mismo tiempo.

A pesar de esto, la tolerancia a las distintas acciones de las benzodiazepinas se va desarrollando con ritmos variables y llega a diferentes niveles de intensidad. La tolerancia a los efectos hipnóticos surge rápidamente y los registros de los ciclos de sueño demuestran que los trazados de la arquitectura del sueño, aun las partes que corresponden a las fases de sueño profundo (sueño de onda lenta) y a la actividad onírica, suprimidas al principio por las

benzodiazepinas, vuelven a los niveles de antes del tratamiento después de algunas semanas de consumo habitual de benzodiazepinas. De igual manera, en aquellas personas que consumen el fármaco durante el día por motivos de ansiedad, los efectos de somnolencia desaparecen después de algunas semanas.

La tolerancia a los efectos ansiolíticos se desarrolla más lentamente pero tenemos poca evidencia disponible que demuestre que las benzodiazepinas mantengan su eficacia después de algunos meses de uso. De hecho, las benzodiazepinas pueden incluso agravar estados de ansiedad si se consumen a largo plazo. Muchos pacientes descubren que los síntomas de ansiedad aumentan poco a poco durante los años venideros a pesar de que sigan consumiendo benzodiazepinas continuamente, e incluso pueden aparecer por primera vez ataques de pánico y agorafobia después de años de consumo crónico. Este empeoramiento de los síntomas durante el uso a largo plazo de las benzodiazepinas probablemente se debe al hecho que se desarrolla tolerancia a los efectos ansiolíticos, y de esta forma pueden surgir síntomas de "abstinencia" aun cuando la droga sigue estando presente en el organismo. No obstante, la tolerancia puede no llegar a ser total y los consumidores crónicos del fármaco a veces dicen que éste sigue siendo eficaz, lo cual en parte se puede deber a que la droga suprime los síntomas de abstinencia que aparecerían si se suspendiera la ingestión. A pesar de todo, en la mayoría de los casos estos síntomas desaparecen gradualmente después de la reducción del consumo de benzodiazepinas y de la posterior suspensión. Entre [los primeros 50 pacientes](#) que se dirigieron a mi clínica, 10 empezaron a padecer de agorafobia por primera vez mientras tomaban benzodiazepinas. Los síntomas de la agorafobia disminuyeron enormemente en el plazo de un año después de la suspensión, aun en aquellos pacientes que habían permanecido encerrados en sus casas, y ninguno de ellos estaba imposibilitado por la agorafobia cuando se hicieron las visitas de control (de 10 meses hasta 3,5 años después de la suspensión total).

La tolerancia a los efectos anticonvulsivos hace que, por lo general, las benzodiazepinas no sean adecuadas para el tratamiento a largo plazo de la epilepsia. La tolerancia a los efectos motores de las benzodiazepinas puede producirse con una intensidad digna de consideración, y hasta puede suceder que las personas que consumen dosis elevadas no tengan dificultad alguna en andar en bicicleta y en participar en juegos de pelota. Sin embargo, no parece que se produzca tolerancia total a los efectos que estos fármacos tienen en las funciones mnemónicas y cognitivas. Muchos estudios demuestran que dichas funciones quedan afectadas en las personas que usan las benzodiazepinas en forma crónica, y que éstas se recuperan lentamente, aunque a veces de forma incompleta, después de la suspensión de la droga.

La tolerancia es un fenómeno que se produce en muchos casos de personas que ingieren drogas en forma crónica (incluso el alcohol, la heroína y la morfina y el hachís o marihuana). El organismo responde a la presencia continuada de la droga con una serie de mecanismos de adaptación que tienden a superar los efectos de la misma. En el caso de las benzodiazepinas, los cambios que se producen para compensar su presencia tienen lugar en el GABA y en los receptores benzodiazepínicos, los cuales se hacen menos reactivos, de modo que disminuye la acción inhibitoria del GABA y la de las benzodiazepinas. Al mismo tiempo, se producen cambios en los sistemas secundarios controlados por el GABA y así se tiende a recuperar la actividad de los neurotransmisores excitativos. La tolerancia a los distintos efectos de las benzodiazepinas puede variar de un individuo a otro, probablemente como resultado de las diferencias en la estructura neurológica y química intrínseca de cada persona, que se reflejan en las características de la personalidad y en la susceptibilidad individual al estrés. El desarrollo de la tolerancia es uno de los motivos por los cuales la gente se hace adicta a las benzodiazepinas, y además prepara el terreno para una mejor comprensión del síndrome de abstinencia, que se describe en el [próximo capítulo](#).

Dependencia. Las benzodiazepinas son drogas que potencialmente provocan adicción: la dependencia psicológica y física se puede producir en un lapso de tiempo que va desde unas semanas hasta meses de uso habitual o repetido. Existen varios tipos de dependencia de las benzodiazepinas, y éstos se superponen entre sí.

Dependencia con dosis terapéutica. La gente que se ha hecho adicta a las dosis terapéuticas de benzodiazepinas generalmente tiene varias de las siguientes características:

1. Consumen benzodiazepinas en dosis "terapéuticas" recetadas (generalmente dosis bajas) desde hace meses o años.

2. Poco a poco han empezado a "necesitar" benzodiazepinas para desempeñar sus actividades cotidianas normales.
3. Han seguido tomando benzodiazepinas a pesar de que haya desaparecido la indicación original que hizo que les fueran recetadas.
4. Tienen dificultades en dejar de tomar la droga, o en reducir la dosis a causa de síntomas de abstinencia.
5. Si están tomando benzodiazepinas de acción corta ([Tabla 1](#)) presentan síntomas de ansiedad entre una dosis y la otra, o sienten deseos poderosos de tomar la dosis siguiente.
6. Se dirigen al doctor en forma habitual para solicitar recetas para continuar el tratamiento.
7. Se vuelven ansiosos si no consiguen fácilmente tener a disposición la receta siguiente; también puede ser que lleven siempre las pastillas consigo y hasta que tomen una dosis adicional antes de un acontecimiento que les parece puede causar estrés o antes de dormir una noche en otra cama que no es la propia.
8. Puede ser que hayan aumentado la dosis con respecto a la que se les había recetado al principio.
9. Puede ser que padezcan de ansiedad, pánico, agorafobia, insomnio, depresión y de otros síntomas de tipo físico, que se van agravando a pesar de que sigan tomando benzodiazepinas.

El número de personas en todo el mundo que están tomando benzodiazepinas que les han sido recetadas es enorme. Por ejemplo, en los EE. UU., casi un 11% de un gran grupo de la población que se estudió en 1990 relataba que, de alguna forma, había hecho uso de benzodiazepinas durante el año anterior. Además, parece que aproximadamente un 2% de la población adulta de los EE. UU. (unos 4 millones de personas) ha usado benzodiazepinas recetadas como hipnóticos o tranquilizantes de forma habitual durante 5 a 10 años o aun más. Cifras similares también se aplican al Reino Unido, a la mayor parte de Europa y a algunos países Asiáticos. Una proporción elevada de estos consumidores a largo plazo, al menos hasta un cierto punto, deben ser adictos. No está claro exactamente cuántos lo son; esto depende en cierta forma de cómo se define el concepto de adicción. Sin embargo, muchos estudios demostraron que 50-100 por ciento de los consumidores a largo plazo tienen dificultades para suspender la ingestión de benzodiazepinas a causa de síntomas de abstinencia, cuya descripción se encuentra en el [Capítulo III](#).

Dependencia de dosis elevadas bajo receta. Hay una minoría de pacientes que empiezan a tomar benzodiazepinas con receta y que, a medida que pasa el tiempo, empiezan a "necesitar" dosis cada vez mayores. Al principio, puede ser que convengan a su propio médico de aumentar la dosis, pero cuando llegan al límite máximo que ese doctor les puede recetar, puede ser que se dirijan a varios otros o incluso a hospitales para lograr obtener más de esos medicamentos que, en realidad, se están ellos mismos "auto-recetando". A veces, este grupo de personas combina este uso indebido de benzodiazepinas con el consumo excesivo de alcohol. Los pacientes que pertenecen a este grupo tienen la tendencia a ser extremadamente ansiosos, deprimidos y puede ser que tengan dificultades en la personalidad. Puede ser que presenten una historia de uso excesivo de alcohol o de otros tranquilizantes. Entre estos pacientes, no es típico el uso ilegal de drogas, pero puede ser que traten de conseguir benzodiazepinas "en la calle" si no pueden conseguirlas por otros medios.

Abuso "recreativo" de benzodiazepinas. El uso recreativo de benzodiazepinas, o sea simplemente por diversión, es un problema que está aumentando. Una gran proporción (30-90 por ciento) de poliadictos en todo el mundo también consumen benzodiazepinas. El uso de las benzodiazepinas en este contexto es debido al deseo de aumentar el "momento de entusiasmo y excitación" que dan las drogas ilegales, especialmente los opiáceos, y para aliviar los síntomas de abstinencia de otras drogas de las cuales abusan (opiáceos, barbitúricos, cocaína, anfetaminas y alcohol). Aquellos pacientes a los que les fueron dadas las benzodiazepinas durante la desintoxicación del alcohol a veces se vuelven adictos a ellas y pueden llegar a abusar de estas drogas obteniéndolas de forma ilegal, además de tener recaídas en el abuso

del alcohol. En algunas ocasiones, se usan dosis elevadas de benzodiazepinas por sí solas para llegar a estados de alta excitación.

Existen en varios países lo que se llama el uso recreativo del diazepam, alprazolam, lorazepam, temazepam, triazolam, flunitrazepam y otras benzodiazepinas. Generalmente, estas drogas se ingieren por vía oral, a menudo en dosis mucho más elevadas que las que se usan con propósitos terapéuticos (por ej. 100 mg diarios de diazepam o la dosis equivalente de otro fármaco) pero algunos consumidores se inyectan las benzodiazepinas por vía intravenosa. En estos consumidores de altas dosis se produce un alto grado de tolerancia a las benzodiazepinas y, a pesar de que el consumo pueda ser intermitente, algunos se hacen adictos. La desintoxicación de estos pacientes puede resultar dificultosa, pues las reacciones debidas a la abstinencia pueden llegar a ser severas y hasta pueden provocar convulsiones.

Es posible que la población actual de consumidores de tipo "recreativo" sea relativamente pequeña, tal vez un décimo de la de los consumidores de dosis terapéuticas recetadas a largo plazo, pero probablemente equivalen a algunos centenares de miles en los EE. UU. y en Europa Occidental, y parece que estas cifras están en aumento. Un dato que tendría que llevar a la moderación es que la excesiva prescripción de benzodiazepinas, lo que hace que estas drogas se hallen en los botiquines de muchos hogares, las ha hecho fácilmente disponibles y, sin duda alguna, ayudó su ingreso en el contexto de las drogas ilegales. Actualmente, las fuentes utilizadas por los consumidores ilegales son recetas falsificadas, robos perpetrados en farmacias o importaciones ilegales.

Costes socioeconómicos derivados del uso prolongado de las benzodiazepinas. Los costes socioeconómicos derivados del alto nivel actual de uso prolongado de benzodiazepinas son considerables, si bien sea difícil cuantificarlos. La mayoría de estos costes ya se han mencionado más arriba y la [Tabla 3](#) muestra un resumen de los mismos. Estas consecuencias podrían reducirse si disminuyera el número de recetas de benzodiazepinas para uso prolongado. Y a pesar de esto, muchos médicos siguen recetando benzodiazepinas y los pacientes que desean suspender la ingestión reciben poco o ningún apoyo o asesoramiento sobre cómo hacerlo. El [capítulo siguiente](#) contiene información práctica sobre la suspensión y esperamos que sea útil tanto para los consumidores de benzodiazepinas a largo plazo como para sus médicos.

Tabla 3. ALGUNOS COSTES SOCIOECONOMICOS DERIVADOS DEL USO PROLONGADO DE BENZODIAZEPINAS

1. Mayor riesgo de accidentes - de tráfico, domésticos, de trabajo.
2. Mayor riesgo de mortalidad debida a sobredosis si se las combina con otras drogas.
3. Mayor riesgos de intentos de suicidio, especialmente en personas deprimidas.
4. Mayor riesgo de comportamiento agresivo y de agresiones físicas.
5. Mayor riesgos de robos en las tiendas y de otros comportamientos antisociales.
6. Contribución a la falta de armonía conyugal/doméstica y separaciones debidas a los efectos dañinos de los fármacos en las esferas emotiva y cognitiva.
7. Contribución a la pérdida de trabajo, a la desocupación y a la pérdida de trabajo por razones de enfermedad.
8. Costes derivados de investigaciones/consultas/internamientos en hospitales.
9. Efectos adversos durante el embarazo y en los recién nacidos.
10. Potencial dependencia y abuso (de tipo terapéutico y recreativo).
11. Costes de las recetas de estas drogas.
12. Costes derivados de pleitos legales.

BIBLIOGRAFIA RELACIONADA

- Ashton, H. [Benzodiazepine withdrawal: outcome in 50 patients](#). British Journal of Addiction (1987) 82,665-671.
- Ashton, H. [Guidelines for the rational use of benzodiazepines. When and what to use](#). Drugs (1994) 48,25-40.
- Ashton, H. [Toxicity and adverse consequences of benzodiazepine use](#). Psychiatric Annals (1995) 25,158-165.

- Ashton, H. [Benzodiazepine Abuse](#), Drugs and Dependence, Harwood Academic Publishers (2002), 197-212, Routledge, London & New York.

CAPITULO II

COMO SUSPENDER LA INGESTION DE BENZODIACEPINAS DESPUES DEL USO PROLONGADO

Informaciones preliminares

¿Por qué hay que abandonar las benzodiazepinas?

Antes de comenzar a reducir y/o suspender la dosis de benzodiazepinas

Consulte a su doctor y a su farmacéutico

Asegúrese de que cuenta con sostén psicológico adecuado

Póngase en el estado de ánimo apropiado

Tenga confianza

Tenga paciencia

Elija su propio método

La reducción y/o suspensión

Reducir la dosis

Pasar a una benzodiazepina de acción larga

Planear y seguir su programa de reducción y/o suspensión

Reducción y/o suspensión en la gente mayor

Reducción y/o suspensión de los antidepresivos

Bibliografía relacionada

Programas de reducción lenta de la dosis

INFORMACIONES PRELIMINARES

Cuando empecé a dirigir mi Clínica para el Tratamiento de la Adicción a las Benzodiazepinas en 1982, nadie tenía mucha experiencia en la reducción de la dosis y/o total suspensión de estos fármacos. Sin embargo, como ya explicamos en el [Capítulo I](#), los mismos pacientes ejercían una fuerte presión para obtener ayuda y asesoramiento sobre cómo abandonar el fármaco. De esta forma, junto con ellos, tratamos de encontrar la forma de lograrlo. Al principio, la reducción y posterior suspensión fue un proceso de pruebas y ensayos (y a veces, de errores) efectuado con la colaboración de todos, pero a medida que los experimentos progresaban y que adquiríamos experiencia, emergieron algunos principios generales que había que observar para la reducción y/o suspensión, o sea los métodos que mejor funcionaban en la mayor parte de los casos. Estos principios generales, obtenidos con la ayuda de estos 300 pacientes que se dirigieron a la clínica hasta el año 1994, fueron sucesivamente confirmados en los años siguientes por centenares de personas que consumían benzodiazepinas y con las cuales estuve en contacto a través de grupos de sostén para gente que ingería tranquilizantes tanto en el Reino Unido como en el extranjero, y mediante contactos con personas de muchos países.

Rápidamente fue evidente que en cada persona la experiencia de reducción y/o suspensión de los fármacos era única. A pesar de que tenían muchas características en común, cada individuo pasa por su propia experiencia y en cada uno se manifiesta su propia secuencia de síntomas de abstinencia. Estos difieren en el tipo de síntomas, sus características, gravedad, curso y desarrollo, duración y en muchos otros aspectos. Esta variedad no debe sorprendernos, puesto que el curso de la reducción y posterior suspensión depende de muchos factores: la dosis, el tipo, la potencia y la duración de la acción y de la administración de una cierta benzodiazepina, el motivo por el cual fue recetada, la personalidad y la vulnerabilidad individual de cada paciente, su estilo de vida, el estrés que cada uno padece así como las experiencias pasadas, el ritmo de reducción que se sigue durante la paulatina suspensión del fármaco y el grado de sostén con que la persona cuenta durante el proceso de reducción y aun después de la suspensión de la ingestión, para mencionar solamente algunos. Por estos motivos, los consejos que damos acerca de la reducción deben interpretarse solamente como una guía general; cada persona tiene que encontrar y adaptar los detalles de su itinerario en forma individual y personal. De todos modos, esta guía se basa en las experiencias satisfactorias y con éxito de reducción y suspensión de las benzodiazepinas en un gran número de hombres y mujeres con edades que iban desde 18 años hasta 80, que provenían de distintos extractos sociales, que tenían distintas ocupaciones, y con distintas historias de administración de las drogas y

distintos ritmos de reducción de las mismas. El porcentaje de personas que resolvieron sus casos con éxito fue alto (por encima del 90%), y los que suspendieron la ingestión, aun después de haber consumido benzodiazepinas por más de 20 años, luego se sintieron mejor tanto física como mentalmente.

Desde luego, y esto lo decimos para aquéllos que están iniciando la reducción, muchas personas que habían ingerido benzodiazepinas podrán, con su testimonio, confirmar que casi todos los que realmente quieran, pueden reducir la dosis y suspender la ingestión de benzodiazepinas. No se sorprendan, sin embargo, si sus síntomas (o la falta de ellos) son distintos a los de cualquier otra persona que afronte esta aventura.

¿POR QUE HAY QUE ABANDONAR LAS BENZODIAZEPINAS?

Como ya hemos descrito en el [Capítulo I](#), el uso prolongado de benzodiazepinas puede dar lugar a muchos efectos indeseados, incluso a mala memoria y al deterioro de las funciones cognitivas, embotamiento emocional, depresión, creciente ansiedad, síntomas físicos y adicción. Todas las benzodiazepinas pueden causar estos efectos, aunque se las administre como somníferos o como ansiolíticos. Las consecuencias sociales y económicas del uso crónico de las benzodiazepinas se resumen en la [Tabla 3](#) (Capítulo I).

Además, la evidencia disponible demuestra que las benzodiazepinas no son efectivas después de unas semanas o meses de uso continuo. Pierden mucha de su eficacia a causa del desarrollo del fenómeno de tolerancia. Cuando se produce la tolerancia, pueden manifestarse síntomas de "abstinencia" a pesar de que la persona continúe tomando la droga. De esta forma, los síntomas de los que padecieron y padecen las personas que hacen uso prolongado son en realidad una mezcla de los efectos adversos de la droga y de los síntomas de "abstinencia" debidos a la tolerancia. [El Comité para la Seguridad de los Medicamentos](#) y el Colegio Real de Psiquiatras del Reino Unido llegaron a la conclusión en muchas de sus declaraciones (1988 y 1992) que las benzodiazepinas no son apropiadas para la administración prolongada y que, en general, tendrían que recetarse por breves períodos de solamente 2 - 4 semanas.

Además, la experiencia clínica demuestra que la mayoría de las personas que ingieren benzodiazepinas realmente se sienten mejor después de haber abandonado la droga. Muchos de ellos han comentado que sólo cuando suspendieron la ingestión de las benzodiazepinas se dieron cuenta de que habían estado funcionando a niveles inferiores a los de sus verdaderas capacidades durante todos los años que las habían consumido. Era como si una cortina o un velo que les cubría los ojos se hubiera levantado: lentamente, a veces repentinamente, los colores se habían hecho más vivos, la hierba más verde, se había aclarado la mente, se habían esfumado los miedos, el humor había mejorado y habían vuelto a disponer de mayor energía física.

Por tanto, hay muchos y muy buenos motivos para que aquellas personas que ingieren benzodiazepinas desde hace mucho tiempo reduzcan y luego suspendan la administración si no se sienten satisfechas con esta medicación. Muchos pacientes tienen miedo de la reducción y/o suspensión, y hay que tener en cuenta que los relatos de personas que cuentan que este proceso ha sido como "un infierno" o que han tenido que "pasar las de Caín" muchas veces son enormemente exagerados. Siguiendo un programa de reducción de la dosis personalizado y suficientemente gradual y progresivo, como describimos más adelante, el proceso puede ser bastante tolerable, y hasta fácil, especialmente cuando la persona que lo afronta comprende la causa y el origen de cualquiera de los síntomas que se manifiestan y, como consecuencia, no se deja asustar por éstos. Muchos "síntomas de abstinencia" son debidos simplemente al mismo miedo a la reducción y/o suspensión del fármaco, y aun al miedo de sentir ese miedo. La gente que ha tenido malas experiencias, las ha tenido porque ha reducido la dosis demasiado rápidamente (¡A menudo siguiendo el consejo de sus mismos doctores!) y sin explicación alguna del porqué de los síntomas que iban apareciendo. En el otro extremo, algunos pacientes logran suspender la ingestión de benzodiazepinas sin tener síntomas de ningún tipo: según algunas autoridades en esta materia, el porcentaje de estas personas puede llegar a ser de hasta un 50% aun después de un año de uso crónico. Aunque esta cifra sea correcta, lo cual es discutible, no es aconsejable suspender abruptamente la ingesta de benzodiazepinas.

El hecho de que existan ventajas en la interrupción de la administración de las

benzodiazepinas no significa necesariamente que todos los que las ingieren desde hace mucho tiempo tengan que suspender la ingesta. A nadie se le tendría que obligar ni convencer a reducir la dosis o a suspender el fármaco contra su propia voluntad. En efecto, por lo general, la gente que ha sido inducida a afrontar la reducción y/o suspensión sin voluntad de hacerlo no ha tenido éxito. Por otro lado, las probabilidades de éxito son muy altas en aquellos casos en que las personas están suficientemente motivadas. Como ya hemos mencionado, casi todos aquéllos que realmente quieran abandonar la droga, pueden hacerlo. Depende de usted.

ANTES DE COMENZAR A REDUCIR Y/O SUSPENDER LA DOSIS DE BENZODIAZEPINAS

Una vez que se ha decidido a reducir la dosis de la droga, hay ciertas medidas que debe considerar antes de comenzar.

(1) Consulte a su doctor y a su farmacéutico. Puede ser que su doctor tenga sus propias opiniones sobre el mejor modo para que Ud. suspenda la administración de benzodiazepinas. En una minoría de casos, la reducción y/o suspensión de la ingesta pueden no ser aconsejables. Algunos doctores, especialmente en los EE. UU., creen que el uso prolongado de benzodiazepinas está indicado en algunos casos de ansiedad, pánico, y fobias y en algunos trastornos psiquiátricos. Sin embargo, hay diferencias entre las opiniones de varios médicos y, a pesar de que la suspensión completa de la ingestión no sea aconsejable, puede ser que sea beneficioso reducir la dosis u organizar el tratamiento con benzodiazepinas de manera que sea intermitente y que hayan intervalos en los cuales la administración se interrumpe por completo.

Es necesario que su doctor esté de acuerdo y que colabore, puesto que va a ser él quien recete estos fármacos. Muchos doctores no están seguros sobre cómo manejar la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas y dudan en afrontar este proceso, pero Ud. puede tranquilizarlo en este sentido y asegurarle que Ud. mismo se encargará de su propio programa y que procederá al ritmo que encuentre más cómodo, si bien por supuesto apreciará los consejos que él quiera darle de vez en cuando. Es importante que Usted controle su propio programa de reducción de la dosis. No deje que su doctor le imponga un plazo. Siéntase libre de "proceder a medida que se abra el camino", por citar las palabras de los Cuáqueros.

Una buena idea es la de planear un programa de reducción para las primeras fases ([Véase más adelante](#)) y de darle una copia a su doctor. Puede ser que Ud. necesite mencionar cuán importante es mantener una cierta flexibilidad, de forma que el ritmo de la reducción de la dosis se pueda modificar en cualquier momento. Puede haber casos en que la persona necesite detenerse por algunos días en alguna fase del programa para continuar después, aun habiendo modificado el programa, según cómo se sienta y su doctor puede seguir recetándole el fármaco de acuerdo con este nuevo programa. (Todo esto se explica en forma más detallada en este mismo capítulo).

Por último, puede ser que a su doctor le agrade recibir material sobre la reducción de las benzodiazepinas, por ejemplo, los artículos que se mencionan en la lista de Bibliografía Relacionada al final de los [Capítulos I](#), y [III](#) y al final de [este capítulo](#).

(2) Asegúrese de que cuenta con apoyo psicológico adecuado. Este apoyo puede provenir de su cónyuge, de su compañero/a, de la familia o de un íntimo amigo. Puede ser también un doctor comprensivo el que le brinde su apoyo así como sus consejos. Lo ideal es que su consejero sea alguien que entiende de benzodiazepinas y de cómo reducir la dosis y que esté dispuesto a leer material sobre este tema y a aprender. No es necesario que sea una persona que haya pasado por la experiencia de la reducción y/o suspensión de la ingestión del fármaco, a veces puede ser que las personas que han tomado benzodiazepinas y que han tenido una mala experiencia asusten a los otros insistiendo demasiado sobre los síntomas que ellos mismos tienen o han tenido. A menudo, es importante contar con la ayuda de un psicólogo clínico, o de un asesor preparado o de otro terapeuta, especialmente para la enseñanza de las técnicas de relajación, respiración profunda, sobre cómo manejar un ataque de pánico, etc. Algunas personas encuentran útiles otras disciplinas alternativas, como la aromaterapia, la acupuntura o el yoga, pero estas disciplinas probablemente actúan solamente como técnicas de relajación. Por experiencia, puedo decir que la hipnoterapia no ha sido útil en el caso de los consumidores crónicos de benzodiazepinas. El [Capítulo III](#) contiene una descripción de las [Técnicas de Relajación](#).

En lugar de costosos terapeutas, o junto con ellos, se necesita una persona en la que se pueda

confiar y que le brindará sostén frecuentemente y de forma asidua, a largo plazo, tanto durante la reducción como durante los meses posteriores a la suspensión. Los grupos de voluntarios para apoyar a gente que toma tranquilizantes (grupos de autoayuda) pueden ser extremadamente útiles. Generalmente, estos grupos son dirigidos por personas que han atravesado la experiencia de la reducción y/o suspensión del fármaco y, como consecuencia, no sólo comprenden perfectamente todo el tiempo y la paciencia que se necesita, sino que también pueden dar informaciones acerca de las benzodiazepinas. Puede ser un consuelo ver que Ud. no está solo y que hay muchas otras personas con problemas muy similares a los suyos. De todos modos, no se deje amedrentar pensando que Ud. va a tener todos los síntomas que otros describen. Todos son distintos, y siguiendo un programa apropiado y contando con el sostén adecuado, algunos no tienen absolutamente ningún síntoma adverso. En realidad, mucha gente ha logrado abandonar el fármaco aun sin contar con la ayuda de nadie.

(3) Póngase en el estado de ánimo apropiado.

- **Tenga confianza** - Ud. **puede** lograrlo. Si tiene dudas, trate de hacer una reducción muy pequeña de la dosis por unos días (por ejemplo, intente reducir un octavo o un décimo de su dosis diaria; puede ser que pueda hacerlo partiendo sus comprimidos en dos mitades o en cuartos). Probablemente verá que no siente ninguna diferencia. Si aún tiene dudas, al principio trate de reducir la dosis, en vez de pensar en suspender el medicamento por completo. Probablemente, deseará seguir adelante una vez que ha empezado.
- **Tenga paciencia.** No hay ninguna necesidad de acelerar la reducción de la dosis. Su organismo (y su cerebro) necesitan tiempo para volver a adaptarse después de años de administración de benzodiazepinas. Mucha gente ha tardado un año o aun más en completar la suspensión del fármaco. Por tanto, no vaya de prisa y, sobre todo, no trate de suspender la dosis en forma súbita.
- **Elija su propio método** - no espere que las cosas se arreglen inmediatamente. También existe la posibilidad de internarse en un hospital o en un centro especial de "desintoxicación". Generalmente, este tipo de enfoque implica una reducción bastante rápida, es "segura" desde el punto de vista médico y puede proporcionar el apoyo psicológico necesario. Estos centros pueden ser adecuados en una minoría de casos de personas con problemas psicológicos difíciles de tratar. Sin embargo, a menudo sucede que le quitan al paciente la propia capacidad de controlar su reducción y es común que se presenten contratiempos cuando el paciente vuelve a su casa, en gran parte debidos a que éste no ha tenido tiempo para aprender técnicas alternativas para conducir su propia vida. La reducción lenta y progresiva en el contexto en que se desarrolla la vida de cada uno le permite a la persona disponer del tiempo necesario para lograr una buena adaptación física y psicológica, le permite al paciente proseguir con su vida normal, adaptar su programa de reducción de la dosis al propio estilo de vida y a aprender estrategias alternativas que le permitan vivir sin benzodiazepinas.

LA REDUCCION Y/O SUSPENSION

(1) Reducir la dosis. No hay ninguna duda en absoluto de que cualquier persona que reduce la dosis de benzodiazepinas después de un uso prolongado tiene que hacerlo en forma lenta y gradual. La interrupción abrupta y/o demasiado rápida, especialmente si se trata de dosis muy altas, puede provocar síntomas graves (convulsiones, reacciones psicóticas, estados agudos de ansiedad) y puede hasta aumentar el riesgo de aparición de síntomas de abstinencia prolongados (véase el [Capítulo III](#)). La reducción lenta significa que la dosis se disminuye en forma gradual, generalmente por un período que dura algunos meses. El objetivo es el de lograr una disminución lenta, uniforme y regular de la concentración de las benzodiazepinas en los tejidos y en el plasma, de manera que los sistemas naturales que funcionan en el cerebro puedan volver a su estado normal original. Como ya hemos explicado en el [Capítulo I](#), las benzodiazepinas consumidas prolongadamente sustituyen muchas de las funciones del sistema tranquilizante que existe en forma natural en el organismo y que está mediado por el neurotransmisor GABA. Por consecuencia, disminuye el número de receptores GABA en el cerebro y se reduce la función del GABA. El abandono repentino de las benzodiazepinas deja el cerebro en un estado de insuficiente actividad del GABA, lo cual trae aparejado un estado de

hiperexcitabilidad del sistema nervioso. Esta hiperexcitabilidad es la causa básica de la mayoría de los síntomas de abstinencia detallados en el [próximo capítulo](#). Sin embargo, si es suficientemente lento y uniforme, el retiro de las benzodiazepinas del cuerpo permite que los sistemas naturales recuperen el control de las funciones que habían sido "acalladas" por la presencia del fármaco. Hay evidencia científica que demuestra que el restablecimiento de las funciones cerebrales tarda mucho tiempo. El restablecimiento después de un uso prolongado de las benzodiazepinas no es muy distinto al restablecimiento lento y gradual del cuerpo después de una operación de cirugía mayor. La cura del cuerpo y de la mente es, sin duda, un proceso lento.

El ritmo exacto de la reducción de la dosis es una cuestión completamente individual. Depende de muchos factores, entre los cuales están la dosis y el tipo de benzodiazepina ingerida, la duración de la administración, la personalidad y el estilo de vida de la persona, las experiencias anteriores, los puntos vulnerables específicos de cada individuo, y la velocidad de los propios sistemas de restablecimiento, tal vez determinada genéticamente. Generalmente, el mismo paciente mismo es su mejor juez. Usted debe tener control de su programa y proceder a un ritmo que le resulte cómodo. Puede ser que tenga que hacer un esfuerzo para no escuchar a otras personas (clínicas o doctores) que traten de convencerlo de que es mejor reducir rápidamente la dosis. El típico período de reducción de seis semanas adoptado por muchas clínicas y doctores es un proceso demasiado rápido para muchas personas que han hecho uso prolongado de benzodiazepinas. En verdad, mientras sea suficientemente lento, el ritmo de la reducción del fármaco no es de importancia fundamental; que lleve 6, 12 o 18 meses es de poca importancia si Ud. ha ingerido benzodiazepinas durante años.

En algunos casos se sostiene que una reducción muy lenta de la dosis simplemente "prolonga el sufrimiento" y que es mejor retirarlas cuanto antes. Sin embargo, la experiencia de la mayoría de los pacientes es que una reducción lenta es mucho mejor, especialmente cuando es el paciente el que establece su propio ritmo. En efecto, muchos pacientes se dan cuenta de que hay poco o ningún "sufrimiento" durante el proceso. De todos modos, no existe un ritmo mágico de reducción y cada persona tiene que encontrar el que le resulte más llevadero. Los que han tomado dosis bajas de benzodiazepinas por un período relativamente breve (menos de un año, por ejemplo) generalmente pueden reducir y después suspender la dosis en forma bastante rápida. Los que han ingerido dosis altas de benzodiazepinas potentes como el Alprazolam y el Clonazepam probablemente van a necesitar más tiempo.

Al final de este [capítulo](#) se citan ejemplos de [programas de reducción lenta de la dosis](#). Como guía muy general, una persona que toma 40 mg de diazepam por día (o una dosis equivalente de otro fármaco) podría reducir la dosis diaria a un ritmo de 2 mg cada 1-2 semanas hasta alcanzar una dosis diaria de 20mg de diazepam. Esto llevaría unas 10-20 semanas. Luego, desde esta dosis de 20 mg de diazepam por día, sería preferible reducir 1 mg de la dosis diaria por semana o cada dos semanas. Esta segunda fase llevaría otras 20 -40 semanas, por tanto el proceso total de reducción hasta la suspensión total del fármaco podría durar unas 30-60 semanas. Sin embargo, algunas personas pueden preferir reducir la dosis de una forma más rápida mientras otras querrán hacerlo aun más lentamente. (Para mayores detalles, véase la sección siguiente).

No obstante todo, es importante que nunca se retroceda durante el proceso de reducción. Si se llega a un momento difícil, se puede detener en ese punto por algunas semanas si cree que es necesario, pero debe tratar por todos los medios de evitar "retroceder" y aumentar nuevamente la dosis. Algunos doctores aconsejan usar "píldoras de auxilio" (una dosis extra de benzodiazepinas) en situaciones particularmente estresantes. Probablemente ésta no es una buena idea, pues interrumpe el proceso de disminución paulatina de la concentración de benzodiazepina en el plasma y también altera el proceso de aprender a vivir sin drogas, que es parte esencial de la adaptación a la retirada del fármaco. Si la reducción es suficientemente lenta, esas "píldoras de auxilio" no tendrían que ser necesarias.

(2) Cambiar a una benzodiazepina de larga vida de duración. En el caso de las benzodiazepinas de acción relativamente corta, como el alprazolam (Xanax/Alplax/Tranquinal) y el lorazepam (Ativan) ([Tabla 1](#), Capítulo I), no se puede lograr una disminución lenta de la concentración del fármaco en los tejidos y en la sangre. Estas drogas se eliminan en forma bastante rápida y, por consecuencia, las concentraciones fluctúan con altibajos importantes entre una dosis y la siguiente. Es necesario tomar los comprimidos varias veces por día, y

mucha gente siente una especie de "mini-abstinencia", a veces un deseo irrefrenable de tomar otro comprimido entre una dosis y otra.

Para aquellas personas que reduzcan la dosis partiendo de estas drogas potentes y de vida media breve, es aconsejable cambiar a otra benzodiacepina de vida media larga y que se metabolice en forma más lenta, como el diazepam. El diazepam (Valium) es una de las benzodiacepinas que se eliminan en forma más lenta. Posee una vida media de duración de hasta 200 horas, lo cual quiere decir que el nivel de la droga en el plasma para cada dosis disminuye hasta la mitad de su valor en unos 8,3 días. Las únicas otras benzodiacepinas con vida media de duración similar son la el clordiacepóxido (Librium), el flunitrazepam (Rohypnol) y el flurazepam (Dalmane), pero todas ellas se convierten en un metabolito del diazepam en el cuerpo. La lenta eliminación del diazepam hace que se produzca una disminución uniforme y gradual en el nivel de la droga en la sangre, permitiéndole al organismo adaptarse lentamente a la concentración decreciente de la benzodiacepina. El proceso de cambio de una benzodiacepina a otra se debe llevar a cabo gradualmente, generalmente paso por paso, sustituyendo inicialmente sólo una de las dosis, en lugar de la dosis total diaria, y continuando la sustitución del resto de la dosis una por una. Hay que considerar varios aspectos. Uno de ellos es la diferencia de potencia que hay entre distintas benzodiacepinas. Mucha gente ha sufrido mucho porque sus doctores no han tenido este factor suficientemente en consideración y les aconsejaron cambiar rápidamente a una droga menos potente y en dosis inapropiadas. La [Tabla 1](#) (Capítulo I) muestra las potencias equivalentes aproximadas entre distintas benzodiacepinas, aunque los datos son aproximados y difieren de una persona a otra.

Un segundo factor que hay que tener en mente es que las distintas benzodiacepinas, aunque similares hablando en términos generales, tienen mecanismos de acción levemente diferentes. Por ejemplo, el lorazepam (Ativan) parece tener menos acción hipnótica que el diazepam (probablemente debido a que aquél tiene una acción más corta). Entonces, si una persona que ingiere, digamos, 2 mg de Ativan tres veces por día cambia directamente a 60 mg de diazepam (la dosis equivalente indicada para la ansiedad), es muy probable que sienta muchísima somnolencia, pero si pasa de repente a una dosis mucho menor de diazepam, probablemente se van a manifestar síntomas de abstinencia. Esta dificultad puede ser evitada si el cambio se hace dosis a dosis (o parte de ella) y además, esto ayuda a encontrar la dosis equivalente para ese individuo en particular. También es útil hacer la primera sustitución en la dosis nocturna, y tal sustitución no siempre tiene que ser completa. Por ejemplo, si la dosis que se ingería por la noche era de 2 mg de Ativan, ésta se podría cambiar transformándola en 1 mg de Ativan más 8 mg de diazepam. Una sustitución completa por el miligramo de Ativan que se ha eliminado tendría que haber sido de 10 mg de diazepam. Sin embargo, es posible que el paciente pueda dormir bien si ingiere esa combinación de dosis y al mismo tiempo, haciendo esto, ya habrá logrado hacer una reducción en la dosificación: un primer paso hacia la suspensión total. (Al final de este capítulo están los programas de reducción y posterior suspensión del fármaco con [Ejemplos de sustituciones efectuadas paso por paso.](#))

Un tercer factor de tipo práctico es la dosis de las distintas benzodiacepinas que están a la venta. Durante el proceso de reducción, se necesita una benzodiacepina de vida media larga, cuya dosis se pueda disminuir en pequeñísimas proporciones paso por paso. El diazepam (Valium) es la única benzodiacepina que resulta ser ideal para este propósito, pues viene en comprimidos de 2 mg ranurados en el medio, lo cual hace que se puedan dividir fácilmente por la mitad para lograr dosis de 1 mg. En cambio, el comprimido de lorazepam (Ativan) con la dosis más baja que está en venta es de 0,5 mg, el equivalente de 5 mg de diazepam (en el Reino Unido, la dosis más baja de lorazepam que está en venta es de 1 mg); en el caso del alprazolam, el comprimido con la dosis más baja (Xanax, Alplax o Tranquinal) es de 0,25 mg, lo cual también equivale a 5 mg de diazepam. Aun dividiendo estos comprimidos por la mitad, la reducción menor que se puede hacer es el equivalente de 2,5 mg de diazepam. (Algunos pacientes se acostumbran a raspar los comprimidos para eliminar pequeñas porciones y así reducir la dosis). Debido a la limitada variedad de las dosis, puede ser necesario cambiar al diazepam, aunque Ud. ya esté tomando una benzodiacepina de vida media bastante larga y con potencia relativamente baja (por ej. el flurazepam [Dalmane]). También se encuentran a disposición preparados líquidos de algunas benzodiacepinas para ingerir en gotas y, si así lo desea, se puede lograr hacer una reducción muy lenta con estos fármacos disminuyendo la cantidad de cada dosis, usando una jeringa marcada con la graduación del contenido.

Algunos doctores en los EE. UU. hacen pasar a sus pacientes al clonazepam (Clonopin, [Rivotril en algunos otros países]), creyendo que así la reducción y/o suspensión de la ingestión será más fácil que si empezaran, por ejemplo, con alprazolam (Xanax, Alplax o Tranquinal) o con lorazepam (Ativan), porque el clonazepam se elimina más lentamente. A pesar de esto, el Clonopin está muy lejos de ser adecuado para este propósito. Es una droga extremadamente potente, se elimina mucho más rápidamente que el diazepam (véase la [Tabla 1](#), Capítulo I), y el comprimido con la dosis más baja que se halla en venta en los EE. UU. es de 0,5 mg (equivalente a 10 mg de diazepam) y de 0,25 mg en Canadá (equivalente a 5 mg de Valium). Con esta droga, es difícil lograr una disminución uniforme y lenta de su concentración plasmática, y existen pruebas que demuestran que la reducción se hace particularmente difícil comenzando desde benzodiazepinas de alta potencia, inclusive al pasar del clonopin al diazepam. En tales casos, se pueden emplear cápsulas especiales con pequeñas dosis, por ejemplo, un octavo o un decimosexto de miligramo o aun menos, y estas cápsulas se pueden administrar para lograr obtener reducciones graduales directamente con Clonopin. La preparación de estas cápsulas se puede hacer sólo bajo receta médica y pueden ser preparadas por farmacéuticos de hospitales y en algunas farmacias del Reino Unido, y por los farmacéuticos que hacen sus propios preparados en Norteamérica. Otro procedimiento similar se puede seguir en el caso de aquéllos que estén tomando otra(s) benzodiazepina(s) y que encuentren dificultades en reemplazarla(s) por el diazepam. Para averiguar dónde se pueden encontrar algunos farmacéuticos que hacen sus propios preparados en los EE. UU. o en Canadá, puede ser útil consultar este sitio web: www.iacprx.org. Hay que cerciorarse bien de que el farmacéutico que se elija pueda garantizar la misma fórmula cada vez que se renueve la receta. Cabe mencionar, sin embargo, que esta forma de afrontar la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas puede causar problemas y no es aconsejable para el uso general.

(3) Planear y seguir su programa de reducción y/o suspensión. En las páginas siguientes, citamos algunos ejemplos de programas de reducción y posterior suspensión de las benzodiazepinas. La mayoría de ellos son programas que han sido realmente puestos en práctica y que han funcionado bien en el caso de pacientes que han tenido éxito en la suspensión del fármaco. De todos modos, cada programa tiene que ser adaptado y personalizado según las necesidades de cada uno y no existen dos programas que sean idénticos. Más abajo se encuentra una lista de puntos que hay que considerar cuando se planea el propio programa.

1. Planee su programa de acuerdo con sus propios síntomas. Por ejemplo, si en su caso el insomnio es el mayor problema, tome la mayor parte de la dosis a la hora de acostarse; si, en cambio, su problema principal consiste en una cierta dificultad al salir de casa por la mañana, tome parte de la dosis diaria cuando se levanta (¡Pero no una dosis tan alta que le produzca somnolencia o que le impida conducir con lucidez!).
2. Cuando cambie de otra benzodiazepina al diazepam, sustituya una dosis por vez, generalmente comenzando con la dosis de la tarde o la de antes de acostarse, luego sustituya las otras dosis, una por una, con intervalos de unos días o de una semana. A menos que Ud. no parta de dosis muy elevadas, no hay necesidad de conseguir ninguna reducción en esta fase; simplemente trate de ingerir una dosis aproximadamente equivalente. Cuando haya completado este proceso, entonces sí puede empezar a reducir lentamente la dosis de diazepam.

Sin embargo, si Ud. está tomando una dosis elevada, como por ejemplo 6 mg de alprazolam (equivalentes a 120 mg de diazepam), puede ser necesario reducir un poco la dosis al mismo tiempo que sustituye la benzodiazepina, y puede ser que necesite reemplazar sólo una parte de la dosis por vez (véase [Programa 1](#)). El objetivo es el de encontrar una dosis de diazepam que evite los síntomas de abstinencia pero que no sea tan alta como para provocar somnolencia.

3. El diazepam se elimina muy lentamente y requiere, al máximo, solamente dos dosis diarias para lograr concentraciones uniformes en la sangre. Si Ud. está tomando benzodiazepinas tres o cuatro veces por día, es aconsejable que distancie las dosis hasta llegar a dos dosis por día una vez que ya haya cambiado al diazepam. Cuanto menos frecuentemente tome los comprimidos, menos se concentrará en su medicación durante el día.

4. Cuanto más alta es la dosis que está tomando al principio, más elevado podrá ser el porcentaje de reducción de cada dosis. Hasta podría tratar de reducir un décimo de la dosis en cada fase de disminución. Por ejemplo, si está tomando el equivalente de 40 mg de diazepam, al principio podría reducir 2-4 mg por semana o cada dos semanas. Cuando haya llegado a disminuir la dosis a 20 mg, las reducciones podrían ser de 1- 2 mg cada semana o cada dos semanas. Cuando haya llegado a 10 mg, probablemente sería indicado hacer reducciones de 1 mg. Partiendo de 5 mg de diazepam, algunas personas prefieren reducir la dosis solamente 0,5 mg cada semana o cada dos semanas.
5. No hay necesidad de planear su programa de reducción hasta el final. Generalmente es aconsejable planear las primeras semanas y luego revisar y, si es necesario, modificar el programa según su progreso. Prepare a su doctor para que sea flexible y para que esté dispuesto a modificar su programa de reducción y para llevarlo a cabo a un ritmo más lento (o más rápido) en cualquier momento.
6. En el límite de lo posible, nunca retroceda. Se puede detener en una cierta fase durante su programa de reducción y tomarse unas "vacaciones" sin afrontar más reducciones por unas semanas si las circunstancias cambian, por ejemplo si se produce una crisis familiar, pero trate por todos los medios de evitar incrementar la dosis otra vez. No hay que retroceder en un terreno que ya había ganado.
7. Evite tomar comprimidos extra en momentos de estrés. Aprenda a controlar sus síntomas. Esto le dará mayor confianza y le ayudará a constatar que puede afrontar la vida sin benzodiazepinas (véase el [Capítulo III](#), Síntomas de Abstinencia).
8. Evite compensar la reducción de benzodiazepinas con un aumento en el consumo de alcohol, de cannabis o de otras drogas no recetadas. En algunos casos, puede ser que su doctor le proponga tomar otros medicamentos para paliar determinados síntomas (véase el [Capítulo III](#), Síntomas de Abstinencia), pero no tome pastillas para dormir que contengan zolpidem (Ambien), zopiclona (Zimovane, Imovane) o zaleplon (Sonata) pues éstas funcionan con el mismo mecanismo de acción que las benzodiazepinas.
9. Eliminar el último comprimido: dejar de tomar los últimos miligramos generalmente se ve como un paso especialmente difícil. Esto se debe más que nada al miedo que provoca el tener que afrontar la vida sin ninguna droga en absoluto. Pero en realidad, el abandono final es sorprendentemente fácil. La gente generalmente está muy satisfecha con la nueva sensación de libertad que ha adquirido. De todos modos, la pequeña dosis diaria de 1 mg o 0,5 mg de diazepam que está tomando al final del programa de suspensión tiene poco efecto, aparte del de mantener la dependencia. No caiga en la tentación de llevar a cabo la reducción a un ritmo exageradamente lento hacia el final del programa de reducción (como por ejemplo 0,25 mg por mes). Cuando haya llegado a 0,5 mg por día, anímese y elimine a su debido tiempo esta última dosis; la recuperación completa no puede empezar realmente hasta que no haya eliminado los comprimidos por completo. Después de haber terminado con su programa de suspensión, algunas personas prefieren para mayor seguridad llevar consigo algunos comprimidos "por si acaso", pero se dan cuenta de que raramente los toman.
10. No se obsesione con su programa de reducción. Deje que, en los próximos meses, este programa forme parte de su vida normal. Está bien, está reduciendo su dosis de benzodiazepinas; y también lo están haciendo muchos otros. No es un gran problema.
11. Si, por cualquier razón, Ud. no logra (o no ha logrado) tener éxito en su primer tentativo de reducir y suspender la dosis de benzodiazepinas, siempre puede intentarlo otra vez. Se dice que la mayoría de los fumadores han hecho 7 u 8 tentativos antes de dejar de fumar. Lo bueno es que la mayoría de los que han consumido benzodiazepinas por mucho tiempo logran reducir y suspender la administración del fármaco en su primer intento. Generalmente, si usted no logra abandonar la droga en el primer intento es porque se le ha aconsejado reducir la dosis en forma demasiado rápida al principio. Una reducción lenta, paulatina y controlada por el mismo paciente casi siempre tiene éxito.

(4) Reducción y/o suspensión en la gente mayor. La gente mayor puede reducir su dosis

de benzodiazepinas con tanto éxito como la gente más joven, aunque hayan tomado el fármaco por muchos años. Un estudio recientemente realizado en atención primaria con un grupo de 273 personas mayores que habían estado tomando benzodiazepinas durante mucho tiempo (un promedio de 15 años) demostró que la reducción voluntaria de la dosis y la suspensión total de las benzodiazepinas estaban acompañadas por una mejoría en el sueño, en la salud tanto física como psíquica y una disminución de visitas a su médico de cabecera. Estos hallazgos se han repetido en muchos otros estudios en pacientes mayores que habían consumido benzodiazepinas por mucho tiempo.

Hay motivos importantísimos por los cuales la gente mayor debería reducir y luego suspender el uso de benzodiazepinas. A medida que la edad avanza, estas personas se vuelven más propensas a las caídas y fracturas, a los estados de confusión, a la pérdida de memoria y a problemas de tipo psiquiátrico (véase el [Capítulo 1](#)).

Los métodos de reducción y posterior suspensión que se aplican en la gente mayor son similares a los que se recomiendan en el caso de los adultos más jóvenes. Según mi experiencia, un plan de reducción lento se tolera con facilidad, aun en el caso de personas que tienen 80 o más años y que han tomado benzodiazepinas por 20 o más años. El programa puede basarse en preparados líquidos que se administran en gotas, si éstos están disponibles y, si es necesario, se tiene que efectuar la reducción utilizando el diazepam (Valium). Por supuesto, la edad en que una persona se hace "mayor" es muy variable; tal vez, en la mayoría de los casos, este término se podría aplicar a la gente que tiene entre 65 y 70 años.

(5) Antidepresivos. A mucha gente que toma benzodiazepinas a largo plazo se le han recetado fármacos antidepresivos debido a la manifestación de un estado depresivo, o durante su uso crónico o durante la reducción. También los antidepresivos se tendrían que reducir lentamente, pues éstos también pueden provocar una reacción de abstinencia (denominada por los psiquiatras con el eufemismo "reacción de discontinuación de antidepresivos"). Si Ud. está tomando un fármaco antidepresivo conjuntamente con una benzodiazepina, es mejor terminar el programa de suspensión de la benzodiazepina antes de empezar a reducir la dosis del antidepresivo. En el [Programa 13](#) de este capítulo listamos una serie de fármacos antidepresivos y damos algunos consejos sobre cómo reducir la dosis mientras que en el Capítulo III ([Tabla 2](#)), se mencionan algunos síntomas de abstinencia ("discontinuación") que estos fármacos pueden provocar.

Este resumen que hemos hecho en este capítulo se aplica a aquellas personas que están pensando en manejar su propia reducción y posterior suspensión; probablemente la mayoría de los lectores. Pero puede ser que los que cuentan con la ayuda de un doctor o asesor psicológico competente y comprensivo deseen de alguna forma compartir este peso. En mi clínica para el tratamiento de la adicción a las benzodiazepinas, generalmente yo redactaba una copia en borrador del programa de reducción sobre el cual después hablaba con cada paciente. La mayoría de los pacientes estaban muy interesados en este programa y proponían modificaciones de vez en cuando. Sin embargo, también había otros que preferían no pensar demasiado en los detalles sino simplemente seguir el programa con una cierta rigidez hasta el final. Este grupo demostró tener el mismo porcentaje de éxito. Muy pocos (probablemente unos 20 pacientes sobre 300) no querían saber nada sobre el programa, sino simplemente seguir las instrucciones; algunos de estos participaron en un ensayo clínico de reducción y posterior suspensión. En el caso de este grupo (con su consentimiento o porque ellos mismos así lo pidieron) la sustitución gradual se realizaba suministrando comprimidos falsos en lugar de las benzodiazepinas. También este método tuvo éxito y, al final del proceso, los pacientes quedaban atónitos y más que contentos cuando descubrían que no habían estado tomando benzodiazepinas sino comprimidos falsos durante las últimas 4 semanas. ¡Se dice que hay más de una forma de matar a un gato!

BIBLIOGRAFIA RELACIONADA

- Ashton, H. (1994) [The treatment of benzodiazepine dependence](#). *Addiction* 89;1535-1541.
- Trickett, S. (1998) *Coming off Tranquillisers, Sleeping Pills and Antidepressants*. Thorsons, London.

PROGRAMAS DE REDUCCION LENTA DE LA DOSIS

En las páginas siguientes se lista una variedad de programas de reducción lenta de la dosis de varias benzodiazepinas. Programas como éstos funcionaron bien en varios casos reales de pacientes, pero puede ser que Ud. necesite adaptarlos a sus propias necesidades. Las referencias a la [Tabla 1](#), Capítulo I, donde se ilustran las potencias equivalentes de las distintas benzodiazepinas puede ayudarle a planear su propia reducción y a crear un programa apropiado en el caso de ciertas benzodiazepinas como el prazepam (Centrax) y el quazepam (Doral / Quiedorm) u otras que no aparecen en la lista.

Mi experiencia me demuestra que la única excepción a la regla general de la reducción paulatina de la dosis es el triazolam (Halcion). Esta benzodiazepina se elimina tan rápidamente (vida media: 2 horas) que prácticamente es como si la suprimiera todos los días después de una dosis la noche anterior. Por este motivo, el triazolam se puede suprimir bruscamente sin reemplazarlo por otra benzodiazepina de vida media larga. Si se manifiestan síntomas de abstinencia, podría hacer un breve tratamiento con diazepam empezando con unos 10 mg, disminuyendo la dosis como mencionamos en el [Programa 2](#). El mismo método se puede aplicar a los fármacos no-benzodiazepínicos zolpidem y zaleplon, ambos de los cuales tienen una vida media de 2 horas.

[Programas de reducción lenta de la dosis»](#)

PROGRAMAS DE REDUCCION LENTA HASTA LA SUSPENSION TOTAL

Más abajo se ilustra una gran variedad de programas para la reducción lenta de distintas benzodiazepinas hasta la supresión total del fármaco. Estos programas han tenido verdaderamente éxito en muchos pacientes, pero es posible que usted tenga que adaptar su propio programa a sus necesidades personales. La referencia a la [Tabla 1](#) en el Capítulo I, donde se mencionan las equivalencias entre las potencias de varias benzodiazepinas, le permitirá planear su propio programa de reducción y posterior suspensión del fármaco y a organizar un programa apropiado para benzodiazepinas como el prazepam (Centrax) y el quazepam (Doral) y otras que no son mencionadas.

Por experiencia, la única excepción a la regla en el cual se basa la lenta y paulatina reducción de las benzodiazepinas es el triazolam (Halcion). Esta benzodiazepina se elimina tan rápidamente (vida media: 2 horas) que prácticamente usted está virtualmente en estado de abstinencia todos los días después de la dosis que tomó la noche anterior. Por este motivo, el triazolam se puede suprimir repentinamente sin recurrir a la sustitución con una benzodiazepina de vida media larga. Si se manifiestan síntomas de abstinencia, se podría hacer un breve tratamiento con diazepam, comenzando con unos 10 mg para después disminuir la dosis como se indica en el [Programa 2](#). Este mismo método se aplica a los fármacos no-benzodiazepínicos zolpidem y zaleplon, los cuales tienen una vida media de 2 horas.

1. [Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria elevada \(6 mg\) de alprazolam \(Xanax\) reemplazándolo por diazepam \(Valium\)](#)
2. [Reducción simple empezando con una dosis diaria de 40 mg de diazepam \(Valium\)](#)
3. [Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 6 mg de lorazepam \(Ativan\) reemplazándolo por diazepam \(Valium\)](#)
4. [Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis de 10 mg de nitrazepam \(Mogadon\) ingerida por la noche reemplazándolo por diazepam \(Valium\)](#)
5. [Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 1,5 mg de clonazepam \(Clonopin\) reemplazándolo por diazepam \(Valium\)](#)
6. [Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 3 mg de clonazepam \(Clonopin\) reemplazándolo por diazepam \(Valium\)](#)
7. [Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 4 mg de alprazolam \(Xanax/Alplax\) reemplazándolo por diazepam \(Valium\)](#)
8. [Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 3 mg de lorazepam \(Ativan\) reemplazándolo por diazepam \(Valium\)](#)

9. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis de 30 mg de temazepam (Restoril) ingeridos por la noche reemplazándolo por diazepam (Valium)
10. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis de 20 mg de oxazepam (Serax) 3 veces por día (60 mg en total) reemplazándolo por diazepam (Valium)
11. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis de 25 mg 3 veces por día (75 mg en total) de clordiazepóxido (Librium)
12. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis de 15 mg de zopiclona (Zimovane) reemplazándola por diazepam (Valium)
13. Programa de reducción de los antidepresivos

Programa 1. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis elevada (6mg) de alprazolam (Xanax reemplazándolo por diazepam (Valium)). (6mg de alprazolam son aproximadamente equivalentes a 120mg de diazepam)

	Mañana	Mediodía/Tarde	Ultimas horas de la tarde/Noche	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	alprazolam 2mg	alprazolam 2mg	alprazolam 2mg	120mg
Fase 1 (una semana)	alprazolam 2mg	alprazolam 2mg	alprazolam 1.5mg diazepam 10mg	120mg
Fase 2 (una semana)	alprazolam 2mg	alprazolam 2mg	alprazolam 1mg diazepam 20mg	120mg
Fase 3 (una semana)	alprazolam 1.5mg diazepam 10mg	alprazolam 2mg	alprazolam 1mg diazepam 20mg	120mg
Fase 4 (una semana)	alprazolam 1mg diazepam 20mg	alprazolam 2mg	alprazolam 1mg diazepam 20mg	120mg
Fase 5 (1-2 semanas)	alprazolam 1mg diazepam 20mg	alprazolam 1mg diazepam 10mg	alprazolam 1mg diazepam 20mg	110mg
Fase 6 (1-2 semanas)	alprazolam 1mg diazepam 20mg	alprazolam 1mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 20mg	100mg
Fase 7 (1-2 semanas)	alprazolam 1mg diazepam 20mg	alprazolam 1mg diazepam 10mg	Suprimir el alprazolam diazepam 20mg	90mg
Fase 8 (1-2 semanas)	alprazolam 0.5mg diazepam 20mg	alprazolam 1mg diazepam 10mg	diazepam 20mg	80mg
Fase 9 (1-2 semanas)	alprazolam 0.5mg diazepam 20mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	diazepam 20mg	80mg
Fase 10 (1-2 semanas)	alprazolam 0.5mg diazepam 20mg	Suprimir el alprazolam diazepam 10mg	diazepam 20mg	60mg
Fase 11 (1-2 semanas)	Suprimir el alprazolam diazepam 20mg	diazepam 10mg	diazepam 20mg	50mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 25mg	Suprimir la dosis del mediodía agregando 5 mg a la dosis de la mañana y 5 mg a la dosis de la noche	diazepam 25mg	50mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 20mg	--	diazepam 25mg	45mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 20mg	--	diazepam 20mg	40mg

Siga como se indica en el [Programa 2](#), reduciendo la dosis a partir de 40 mg de diazepam

Programa 1 Notas:

1. No hay una verdadera reducción sino solamente sustitución por diazepam en las Fases 1-4, por tanto éstas se podrían hacer a intervalos semanales (pero Ud. podría tomarse dos semanas para completar cada una de las fases si así lo prefiere).
2. Se podría ingerir la dosis de la noche de diazepam a la hora de acostarse y no junto con el alprazolam, si generalmente éste se toma antes. (No tomar ninguna otra píldora para dormir).
3. Como la dosis se reduce en fases posteriores durante la sustitución por diazepam (Fases 5-11), estas fases se podrían llevar a cabo a intervalos de dos semanas. Aun reduciendo las dosis, el diazepam tendría que protegerlo de los posibles síntomas de supresión del alprazolam, porque cuando haya llegado a esta fase, el diazepam ya habrá tenido tiempo de ejercer sus efectos en todo el cuerpo y seguirá ejerciéndolos constantemente durante el día y la noche. El objetivo es el de lograr una dosis de diazepam que, por un lado, impida la manifestación de síntomas de abstinencia pero que, por otro, no sea tan elevada como para provocar somnolencia.

4. En la Fase 12 sería una buena idea la de organizar las dosis de manera tal que se ingieran solamente dos veces por día. El diazepam es de vida media larga y no es necesario tomar más de dos dosis por día. Mientras se lleva a cabo este cambio, no hay ninguna verdadera reducción de la dosis (Fases 11 y 12).

Programa 2. Reducción simple empezando con una dosis diaria de 40 mg de diazepam (Valium) (seguir este programa para completar el [Programa 1](#))

	Mañana	Noche	Dosis diaria total
Dosis inicial	diazepam 20mg	diazepam 20mg	40mg
Fase 1 (1-2 semanas)	diazepam 18mg	diazepam 20mg	38mg
Fase 2 (1-2 semanas)	diazepam 18mg	diazepam 18mg	36mg
Fase 3 (1-2 semanas)	diazepam 16mg	diazepam 18mg	34mg
Fase 4 (1-2 semanas)	diazepam 16mg	diazepam 16mg	32mg
Fase 5 (1-2 semanas)	diazepam 14mg	diazepam 16mg	30mg
Fase 6 (1-2 semanas)	diazepam 14mg	diazepam 14mg	28mg
Fase 7 (1-2 semanas)	diazepam 12mg	diazepam 14mg	26mg
Fase 8 (1-2 semanas)	diazepam 12mg	diazepam 12mg	24mg
Fase 9 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 12mg	22mg
Fase 10 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 10mg	20mg
Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	diazepam 10mg	18mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	diazepam 8mg	16mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 6mg	diazepam 8mg	14mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 8mg	13mg
Fase 15 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	diazepam 8mg	12mg
Fase 16 (1-2 semanas)	diazepam 3mg	diazepam 8mg	11mg
Fase 17 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	diazepam 8mg	10mg
Fase 18 (1-2 semanas)	diazepam 1mg	diazepam 8mg	9mg
Fase 19 (1-2 semanas)	--	diazepam 8mg	8mg
Fase 20 (1-2 semanas)	--	diazepam 7mg	7mg
Fase 21 (1-2 semanas)	--	diazepam 6mg	6mg
Fase 22 (1-2 semanas)	--	diazepam 5mg	5mg
Fase 23 (1-2 semanas)	--	diazepam 4mg	4mg
Fase 24 (1-2 semanas)	--	diazepam 3mg	3mg
Fase 25 (1-2 semanas)	--	diazepam 2mg	2mg
Fase 26 (1-2 semanas)	--	diazepam 1mg	1mg

Programa 2 Notas:

1. Probablemente Ud. podrá completar las Fases 1-5 (e inclusive las Fases 1-10) a intervalos semanales (pero tómese dos semanas entre una fase y otra si así lo desea).
2. Probablemente es mejor que las fases sucesivas se hagan a intervalos de dos semanas.
3. Cuando llegue a una dosis de 5 mg diarios, podría empezar a disminuir la dosis a razón de 0,5 mg, pero la mayor parte de la gente logra hacer reducciones de 1 mg.
4. Va a necesitar emplear una combinación de comprimidos de 10 mg, 5 mg, y 2 mg de diazepam para lograr obtener las dosis propuestas. Corte los comprimidos (ranurados) de 2 mg por la mitad para obtener la dosis de 1 mg.
5. Si su dosis inicial es de 20 mg de diazepam por día, podría empezar desde la Fase 10, pero en este caso podría hacer las reducciones a razón de 1 mg cada 2 semanas.
6. Si ha empezado siguiendo el [Programa 1](#) (6 mg de alprazolam por día), siga reduciendo la dosis usando este programa.

Programa 3. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 6 mg de lorazepam (Ativan) reemplazándolo por diazepam (Valium). 6 mg de lorazepam son aproximadamente equivalentes a 60 mg de diazepam

	Mañana	Mediodía/Tarde	Ultimas horas de la tarde/Noche	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	lorazepam 2mg	lorazepam 2mg	lorazepam 2mg	60mg
Fase 1 (una semana)	lorazepam 2mg	lorazepam 2mg	lorazepam 1mg diazepam 10mg	60mg
Fase 2 (una semana)	lorazepam 1.5mg diazepam 5mg	lorazepam 2mg	lorazepam 1mg diazepam 10mg	60mg
Fase 3 (una semana)	lorazepam 1.5mg diazepam 5mg	lorazepam 2mg	lorazepam 0.5mg diazepam 15mg	60mg
Fase 4 (una semana)	lorazepam 1.5mg diazepam 5mg	lorazepam 1.5mg diazepam 5mg	lorazepam 0.5mg diazepam 15mg	60mg
Fase 5 (1-2 semanas)	lorazepam 1.5mg diazepam 5mg	lorazepam 1.5mg diazepam 5mg	Suprimir el lorazepam diazepam 20mg	60mg
Fase 6 (1-2 semanas)	lorazepam 1mg diazepam 5mg	lorazepam 1.5mg diazepam 5mg	diazepam 20mg	55mg
Fase 7 (1-2 semanas)	lorazepam 1mg diazepam 5mg	lorazepam 1mg diazepam 5mg	diazepam 20mg	50mg
Fase 8 (1-2 semanas)	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	lorazepam 1mg diazepam 5mg	diazepam 20mg	45mg
Fase 9 (1-2 semanas)	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	diazepam 20mg	40mg
Fase 10 (1-2 semanas)	Suprimir el lorazepam diazepam 5mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	diazepam 20mg	35mg
Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	Suprimir el lorazepam diazepam 5mg	diazepam 20mg	30mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 18mg	28mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 16mg	26mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 14mg	24mg
Fase 15 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 12mg	22mg
Fase 16 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 10mg	20mg
Fase 17 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 4mg	diazepam 10mg	19mg
Fase 18 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	diazepam 4mg	diazepam 10mg	18mg
Fase 19 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	diazepam 3mg	diazepam 10mg	17mg
Fase 20 (1-2 semanas)	diazepam 3mg	diazepam 3mg	diazepam 10mg	16mg
Fase 21 (1-2 semanas)	diazepam 3mg	diazepam 2mg	diazepam 10mg	15mg
Fase 22 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	diazepam 2mg	diazepam 10mg	14mg
Fase 23 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	diazepam 1mg	diazepam 10mg	13mg
Fase 24 (1-2 semanas)	diazepam 1mg	diazepam 1mg	diazepam 10mg	12mg
Fase 25 (1-2 semanas)	diazepam 1mg	Suprimir el diazepam	diazepam 10mg	11mg
Fase 26 (1-2 semanas)	Suprimir el diazepam	--	diazepam 10mg	10mg

Fase 27 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 9mg	9mg
Fase 28 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 8mg	8mg
Fase 29 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 7mg	7mg
Fase 30 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 6mg	6mg
Fase 31 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 5mg	5mg
Fase 32 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 4mg	4mg
Fase 33 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 3mg	3mg
Fase 34 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 2mg	2mg
Fase 35 (1-2 semanas)	--	--	diazepam 1mg	1mg
Fase 36	--	--	Suprimir el diazepam	--

Programa 3 Notas:

1. No hay una verdadera reducción sino solamente sustitución por diazepam en las Fases 1-5, por tanto éstas se podrían hacer a intervalos semanales (pero Ud. podría tomarse dos semanas para completar cada fase si así lo prefiere).
2. Se podría ingerir la dosis de la noche de diazepam a la hora de acostarse y no junto con el alprazolam si generalmente éste se toma antes. (No tomar ninguna otra píldora para dormir).
3. Como la dosis se reduce en fases posteriores durante la sustitución por diazepam (Fases 6-11), estas fases se podrían llevar a cabo a intervalos de dos semanas. Aun reduciendo las dosis, el diazepam tendría que protegerlo de los posibles síntomas de supresión del alprazolam, porque cuando haya llegado a esta fase, el diazepam ya habrá tenido tiempo de ejercer sus efectos en todo el cuerpo y seguirá ejerciéndolos constantemente durante el día y la noche. El objetivo es el de lograr una dosis de diazepam que, por un lado, impida la manifestación de síntomas de abstinencia pero que, por otro, no sea tan elevada como para provocar somnolencia.
4. Las dosis diurnas de diazepam se reduce muy gradualmente (Fases 17-25); en las fases posteriores solamente va a necesitar reducir paulatinamente la dosis nocturna a razón de 1 mg cada 1 o 2 semanas.
5. Va a necesitar una combinación de comprimidos de diazepam de 10 mg, 5 mg y 2 mg para lograr obtener las dosis propuestas. Corte los comprimidos (ranurados) de 2 mg por la mitad para obtener dosis de 1 mg.

Programa 4. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 10 mg de nitrazepam (Mogadon) ingerida por la noche reemplazándolo por diazepam (Valium). (El nitrazepam tiene aproximadamente la misma potencia del diazepam)

	Dosis a la hora de acostarse
Dosis inicial	nitrazepam 10mg
Fase 1 (1 semana)	nitrazepam 5mg diazepam 5mg
Fase 2 (1 semana)	Suprimir el nitrazepam diazepam 10mg
Fase 3 (1-2 semanas)	diazepam 9mg
Fase 4 (1-2 semanas)	diazepam 8mg
Fase 5 (1-2 semanas)	diazepam 7mg
Fase 6 (1-2 semanas)	diazepam 6mg
Fase 7 (1-2 semanas)	diazepam 5mg
Fase 8 (1-2 semanas)	diazepam 4mg
Fase 9 (1-2 semanas)	diazepam 3mg
Fase 10 (1-2 semanas)	diazepam 2mg
Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 1mg
Fase 12	Suprimir el diazepam

Programa 4 Notas:

- Si Usted está tomando más de 10 mg de nitrazepam, sustituya cada fracción de 5 mg de nitrazepam, una por vez, por 5 mg de diazepam, y después reduzca la dosis de diazepam en fases de 1 mg o de 2 mg.

Programa 5. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 1,5 mg de clonazepam (Clonopin) reemplazándolo por diazepam (Valium). (0,5 mg de clonazepam son equivalentes aproximadamente a 10 mg de diazepam)

	Mañana	Mediodía/Tarde	Ultimas horas de la tarde/Noche	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	clonazepam 0.5mg	clonazepam 0.5mg	clonazepam 0.5mg	30mg
Fase 1 (1 semana)	clonazepam 0.5mg	clonazepam 0.5mg	clonazepam 0.25mg diazepam 5mg	30mg
Fase 2 (1 semana)	clonazepam 0.5mg	clonazepam 0.5mg	Suprimir el clonazepam diazepam 10mg	30mg
Fase 3 (1 semana)	clonazepam 0.25mg diazepam 5mg	clonazepam 0.5mg	diazepam 10mg	30mg
Fase 4 (1 semana)	clonazepam 0.25mg diazepam 5mg	clonazepam 0.25mg diazepam 5mg	diazepam 10mg	30mg
Fase 5 (1 semana)	Suprimir el clonazepam diazepam 10mg	clonazepam 0.25mg diazepam 5mg	diazepam 10mg	30mg
Fase 6 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	Suprimir el clonazepam diazepam 8mg	diazepam 10mg	28mg
Fase 7 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 6mg	diazepam 10mg	26mg
Fase 8 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 4mg	diazepam 10mg	24mg
Fase 9 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 2mg	diazepam 10mg	22mg
Fase 10 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	Suprimir el diazepam	diazepam 10mg	20mg
Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	--	diazepam 10mg	18mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 6mg	--	diazepam 10mg	16mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	--	diazepam 10mg	14mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	--	diazepam 10mg	12mg
Fase 15 (1-2 semanas)	Suprimir el diazepam	--	diazepam 10mg	10mg
Siga reduciendo la dosis de diazepam a razón de 1 mg cada 2 semanas (véase Programa 3, Fase 26)				

Programa 6. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 3 mg de clonazepam (Clonopin) reemplazándolo por diazepam (Valium). (1 mg de clonazepam es equivalente a 20 mg de diazepam)

	Mañana	Mediodía/Tarde	Ultimas horas de la tarde/Noche	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	clonazepam 1mg	clonazepam 1mg	clonazepam 1mg	60mg
Fase 1 (1-2 semanas)	clonazepam 1mg	clonazepam 1mg	clonazepam 0.5mg diazepam 10mg	60mg
Fase 2 (1-2 semanas)	clonazepam 0.5mg diazepam 10mg	clonazepam 1mg	clonazepam 0.5mg diazepam 10mg	60mg
Fase 3 (1-2 semanas)	clonazepam 0.5mg diazepam 10mg	clonazepam 0.5mg diazepam 5mg	clonazepam 0.5mg diazepam 10mg	55mg
Fase 4 (1-2 semanas)	clonazepam 0.5mg diazepam 10mg	clonazepam 0.5mg diazepam 5mg	Suprimir el clonazepam diazepam 15mg	50mg

Fase 5 (1-2 semanas)	clonazepam 0.25mg diazepam 10mg	clonazepam 0.5mg diazepam 5mg	diazepam 15mg	45mg
Fase 6 (1-2 semanas)	clonazepam 0.25mg diazepam 10mg	clonazepam 0.25mg diazepam 5mg	diazepam 15mg	40mg
Fase 7 (1-2 semanas)	Suprimir el clonazepam diazepam 10mg	clonazepam 0.25mg diazepam 5mg	diazepam 15mg	35mg
Fase 8 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	Suprimir el clonazepam diazepam 5mg	diazepam 15mg	30mg
Fase 9 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 2.5mg	diazepam 15mg	27.5mg
Fase 10 (1-2 semanas)	diazepam 12mg	Suprimir el diazepam	diazepam 15mg	27mg
Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	--	diazepam 15mg	25mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	--	diazepam 14mg	24mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	--	diazepam 12mg	22mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	--	diazepam 10mg	20mg
Siga a partir del Programa 5, Fase 10				

Programa 6 Notas:

- La pequeña reducción que se efectúa (de 27,5 mg a 27 mg) entre las Fases 9 y 10 sirve solamente para que Usted se adapte a tomar solamente dos dosis por día en vez de tres.

Programa 7. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 4 mg de alprazolam (Xanax) reemplazándolo por diazepam (Valium) (4mg de alprazolam son equivalentes aproximadamente a 80 mg de diazepam)

	Mañana	Mediodía	Tarde	Ultimas horas de la tarde	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	alprazolam 1mg	alprazolam 1mg	alprazolam 1mg	alprazolam 1mg	80mg
Fase 1 (1 semana)	alprazolam 1mg	alprazolam 1mg	alprazolam 1mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	80mg
Fase 2 (1 semana)	alprazolam 1mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 1mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	80mg
Fase 3 (1 semana)	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 1mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	80mg
Fase 4 (1 semana)	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	80mg
Fase 5 (1 semana)	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	80mg
Fase 6 (1-2 semanas)	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	diazepam 20mg	75mg
Fase 7 (1-2 semanas)	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	alprazolam 0.5mg diazepam 10mg	diazepam 20mg	70mg
Fase 8 (1-2 semanas)	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	diazepam 20mg	65mg
Fase 9 (1-2 semanas)	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	Suprimir el alprazolam diazepam 10mg	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	diazepam 20mg	60mg
Fase 10 (1-2 semanas)	Suprimir el alprazolam diazepam 10mg	diazepam 10mg	alprazolam 0.25mg diazepam 10mg	diazepam 20mg	55mg

Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 10mg	Suprimir el alprazolam diazepam 10mg	diazepam 20mg	50mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 5mg	diazepam 10mg	diazepam 20mg	45mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 10mg	diazepam 20mg	40mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 20mg	35mg
Fase 15 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 15mg	30mg
Fase 16 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 12.5mg	27.5mg
Fase 17 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 5mg	diazepam 10mg	25mg
Fase 18 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	diazepam 2.5mg	diazepam 5mg	diazepam 10mg	22.5mg
Fase 19 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	Suprimir el diazepam	diazepam 5mg	diazepam 10mg	20mg
Fase 20 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	--	diazepam 5mg	diazepam 10mg	19mg
Fase 21 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	--	diazepam 4mg	diazepam 10mg	18mg
Fase 22 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	--	diazepam 3mg	diazepam 10mg	17mg
Fase 23 (1-2 semanas)	diazepam 3mg	--	diazepam 3mg	diazepam 10mg	16mg
Fase 24 (1-2 semanas)	diazepam 3mg	--	diazepam 2mg	diazepam 10mg	15mg
Fase 25 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	--	diazepam 2mg	diazepam 10mg	14mg
Fase 26 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	--	Suprimir el diazepam	diazepam 10mg	12mg
Fase 27 (1-2 semanas)	Suprimir el diazepam	--	--	diazepam 10mg	10mg

Siga reduciendo la dosis de diazepam a razón de 1 mg cada 2 semanas (véase Programa 3, Fase 26)

Programa 7 Notas:

- La dosis de diazepam que se ingiere por la noche puede tomarse a la hora de acostarse, en vez de tomarla junto con el alprazolam si éste se toma más temprano.

Programa 8. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis diaria de 3 mg de lorazepam (Ativan) reemplazándolo por diazepam (Valium). (3 mg de lorazepam son equivalentes aproximadamente a 30 mg de diazepam)

	Mañana	Mediodía/Tarde	Ultimas horas de la tarde/Noche	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	lorazepam 1 mg	lorazepam 1 mg	lorazepam 1 mg	30mg
Fase 1 (1 semana)	lorazepam 1 mg	lorazepam 1 mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	30mg
Fase 2 (1 semana)	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	lorazepam 1 mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	30mg
Fase 3 (1 semana)	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	30mg
Fase 4 (1 semana)	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	Suprimir el lorazepam diazepam 10mg	30mg
Fase 5 (1 semana)	Suprimir el lorazepam diazepam 10mg	lorazepam 0.5mg diazepam 5mg	diazepam 10mg	30mg
Fase 6	diazepam 10mg	Suprimir el lorazepam	diazepam 10mg	30mg

(1 semana)		diazepam 10mg		
Fase 7 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 8mg	diazepam 10mg	28mg
Fase 8 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	diazepam 8mg	diazepam 10mg	26mg
Fase 9 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	diazepam 6mg	diazepam 10mg	24mg
Fase 10 (1-2 semanas)	diazepam 6mg	diazepam 6mg	diazepam 10mg	22mg
Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 6mg	diazepam 4mg	diazepam 10mg	20mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 6mg	diazepam 2mg	diazepam 10mg	18mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 6mg	Suprimir el diazepam	diazepam 10mg	16mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	--	diazepam 10mg	15mg
Fase 15 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	--	diazepam 10mg	14mg
Fase 16 (1-2 semanas)	diazepam 3mg	--	diazepam 10mg	13mg
Fase 17 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	--	diazepam 10mg	12mg
Fase 18 (1-2 semanas)	diazepam 1mg	--	diazepam 10mg	11mg
Fase 19 (1-2 semanas)	Suprimir el diazepam	--	diazepam 10mg	10mg
Signa reduciendo la dosis de diazepam a razón de 1 mg cada 1-2 semanas (Véase Programa 3, Fase 26)				

Programa 9. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis de 30 mg de temazepam (Restoril) por la noche reemplazándolo por diazepam. (30mg de temazepam son equivalentes aproximadamente a 15 mg de diazepam)

	Dosis ingerida por la noche	Dosis equivalente de diazepam
Dosis inicial	temazepam 30mg	15mg
Fase 1 (1-2 semanas)	temazepam 15mg diazepam 7.5mg	15mg
Fase 2 (1-2 semanas)	temazepam 7.5mg diazepam 12mg	15.75mg
Fase 3 (1-2 semanas)	Suprimir el temazepam diazepam 15mg	15mg
Fase 4 (1-2 semanas)	diazepam 14mg	14mg
Fase 5 (1-2 semanas)	diazepam 13mg	13mg
Fase 6 (1-2 semanas)	diazepam 12mg	12mg
Fase 7 (1-2 semanas)	diazepam 11mg	11mg
Fase 8 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	10mg
Fase 9 (1-2 semanas)	diazepam 9mg	9mg
Fase 10 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	8mg
Fase 11 (1-2 semanas)	diazepam 7mg	7mg
Fase 12 (1-2 semanas)	diazepam 6mg	6mg
Fase 13 (1-2 semanas)	diazepam 5mg	5mg
Fase 14 (1-2 semanas)	diazepam 4mg	4mg
Fase 15 (1-2 semanas)	diazepam 3mg	3mg

Fase 16 (1-2 semanas)	diazepam 2mg	2mg
Fase 17 (1-2 semanas)	diazepam 1mg	1mg
Fase 18	Suprimir el diazepam	--

Programa 10. Reducción y posterior suspensión empezando con tres dosis diarias de 20 mg de oxazepam (Serax) por un total de 60 mg, reemplazándolo por diazepam (Valium) (20 mg de oxazepam son equivalentes a aproximadamente 10 mg de diazepam)

	Mañana	Mediodía	Ultimas horas de la tarde/Noche	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	oxazepam 20mg	oxazepam 20mg	oxazepam 20mg	30mg
Fase 1 (1 semana)	oxazepam 20mg	oxazepam 20mg	oxazepam 10mg diazepam 5mg	30mg
Fase 2 (1 semana)	oxazepam 10mg diazepam 5mg	oxazepam 20mg	oxazepam 10mg diazepam 5mg	30mg
Fase 3 (1 semana)	oxazepam 10mg diazepam 5mg	oxazepam 10mg diazepam 5mg	oxazepam 10mg diazepam 5mg	30mg
Fase 4 (1-2 semanas)	oxazepam 10mg diazepam 5mg	oxazepam 10mg diazepam 5mg	Suprimir el oxazepam diazepam 8mg	28mg
Fase 5 (1-2 semanas)	Suprimir el oxazepam diazepam 8mg	oxazepam 10mg diazepam 5mg	diazepam 8mg	26mg
Fase 6 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	Suprimir el oxazepam diazepam 8mg	diazepam 8mg	24mg
Fase 7 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	diazepam 2mg	diazepam 10mg	22mg
Fase 8 (1-2 semanas)	diazepam 10mg	Suprimir el diazepam	diazepam 10mg	20mg
Fase 9 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	--	diazepam 10mg	18mg
Siga como indicado en el Programa 2 a partir de la Fase 12				

Programa 10 Notas:

1. El diazepam puede perfectamente ingerirse solamente dos veces por día.
2. Desde la Fase 4 en adelante, es necesario pasar de los comprimidos de 5 mg de diazepam a los de 2 mg.

Programa 11. Reducción y posterior suspensión empezando con tres dosis diarias de 25 mg de clordiazepóxido (Librium) por un total de 75 mg al día. (25 mg de clordiazepóxido son equivalentes aproximadamente a 10 mg de diazepam)

	Mañana	Mediodía	Ultimas horas de la tarde/Noche
Dosis inicial	clordiazepóxido 25mg	clordiazepóxido 25mg	clordiazepóxido 25mg
Fase 1 (1-2 semanas)	clordiazepóxido 25mg	clordiazepóxido 20mg	clordiazepóxido 25mg
Fase 2 (1-2 semanas)	clordiazepóxido 20mg	clordiazepóxido 20mg	clordiazepóxido 25mg
Fase 3 (1-2 semanas)	clordiazepóxido 20mg	clordiazepóxido 20mg	clordiazepóxido 20mg
Fase 4 (1-2 semanas)	clordiazepóxido 25mg	clordiazepóxido 5mg	clordiazepóxido 25mg
Fase 5 (1-2 semanas)	clordiazepóxido 25mg	Suprimir el clordiazepóxido	clordiazepóxido 25mg
Fase 6 (1-2 semanas)	clordiazepóxido 20mg	--	clordiazepóxido 25mg
Fase 7	clordiazepóxido 20mg	--	clordiazepóxido 20mg

(1-2 semanas)			
Fase 8 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 15mg	--	clorodiazepóxido 20mg
Fase 9 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 15mg	--	clorodiazepóxido 15mg
Fase 10 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 10mg	--	clorodiazepóxido 15mg
Fase 11 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 10mg	--	clorodiazepóxido 10mg
Fase 12 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 5mg	--	clorodiazepóxido 10mg
Fase 13 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 5mg	--	clorodiazepóxido 5mg
Fase 14 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 2.5mg (½ comprimido)	--	clorodiazepóxido 5mg
Fase 15 (1-2 semanas)	clorodiazepóxido 2.5mg (½ comprimido)	--	clorodiazepóxido 2.5mg (½ comprimido)
Fase 16 (1-2 semanas)	Suprimir el clorodiazepóxido	--	clorodiazepóxido 2.5mg (½ comprimido)
Fase 17	--	--	Suprimir el clorodiazepóxido

Programa 11 Notas:

1. El clorodiazepóxido es de larga acción y, por ende, no hay necesidad de tomarlo más de dos veces por día (de allí, las Fases 4 y 5).
2. Como el clorodiazepóxido es de larga acción, no hay necesidad de sustituirlo por el diazepam.
3. Si Usted está tomando clorodiazepóxido en cápsulas, pase a los comprimidos, pues éstos se pueden cortar por la mitad para poder así lograr obtener las dosis que se requieren desde la Fase 14 en adelante.

Programa 12. Reducción y posterior suspensión empezando con una dosis de 15 mg de zopiclona (Zimovane) reemplazándola por diazepam (Valium). (15 mg de zopiclona es equivalente a aproximadamente 10 mg de diazepam)

	Dosis ingerida por la noche	Dosis diaria equivalente de diazepam
Dosis inicial	zopiclona 15mg	10mg
Fase 1 (1 semana)	zopiclona 7.5mg diazepam 5mg	10mg
Fase 2 (1 semana)	Suprimir el zopiclona diazepam 10mg	10mg
Fase 3 (1-2 semanas)	diazepam 9mg	9mg
Fase 4 (1-2 semanas)	diazepam 8mg	8mg
Luego siga reduciendo la dosis de diazepam a razón de 1 mg cada 1-2 semanas como se indica en el Programa 2		

Programa 12 Notas:

1. Se puede reducir y luego suprimir directamente la zopiclona usando los comprimidos en venta con la dosis más pequeña (3,75 mg), pero esta dosis de zopiclona es equivalente a 2,5 mg de diazepam, lo cual daría lugar a reducciones bastante bruscas.
2. También se puede usar este método para reducir y luego suprimir el loprazolam y el lormetazepam. 1mg de cada uno de éstos equivale aproximadamente a 10 mg de diazepam; sus vidas medias de duración son de 6 -12 y 10 -12 horas, respectivamente.

Programa 13. Programa de reducción lenta de los antidepresivos

Drogas	Potencia de la dosis y dosis a disposición*
Tricíclicos	
amitriptilina (Elavil, Endep)	compr. 10, 25, 50mg; líquido 25mg/5ml

amoxapina (Asendis)	compr. 25, 50, 100mg
clomipramina (Anafranil)	cáps. 10, 25, 50mg; jarabe 25mg/5ml
dotieping (Prothiaden)	compr. 25, 75mg
doxepina (Sinequan)	cáps. 10, 25, 50, 75mg
imipramina (Tofranil)	compr. 10, 25mg jarabe 25mg/5ml
lofepramina (Gamanil)	compr. 70mg; líquido 70mg/5ml
nortriptilina (Pamelor, Aventyl)	compr. 10, 25mg
protriptilina (Vivactil)	compr. 5, 10mg
trimipramina (Surmontil)	compr. 10, 25mg
Antidepresivos relacionados	
maprotilina (Ludiomil)	compr. 10, 25, 50, 75mg
mianserina (Bolvidon)	compr. 10, 30mg
trazodona (Molipaxin, Desyrel)	cáps. 50, 100mg; compr. 150mg; líquido 50mg/5ml
viloxazina (Vivalan)	compr. 50mg
IMAOs (inhibidores de la enzima monoaminoxidasa)	
fenelcina (Nardil)	compr. 15mg
moclobemida (Mannerix)	compr. 150mg
tranilcipromina (Parnate)	compr. 10mg
ISRS (inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina)	
citalopram (Cipramil, Celexa)	compr. 10, 20, 40mg; líquido 40mg/ml (gotas)
fluoxetina (Prozac)	cáps. 20, 60mg; líquido 20mg/5ml
fluvoxamina (Luvox)	compr.(r) 50, 100mg
paroxetina (Seroxat, Paxil)	compr.(r) 20, 30mg; líquido 20mg/5ml
sertralina (Zoloft)	compr. 50, 100mg
escitalopram (Lexapro)	compr. 5, 10(r), 20mg(r)
Otros	
mirtazapina (Remeron)	compr.(r) 30mg
nefazodona (Serzone)	compr.(r) 100, 200mg
reboxetina (Edronax, Irenor)	compr.(r) 4mg
venlafaxina (Efexor, Effexor)	compr. 37.5, 75mg
* compr.: comprimidos, (r) ranurados; cáps.: cápsulas; 5ml = 1 cucharadita de té	

Programa 13 Notas:

Guía para las personas que ingieren benzodiazepinas junto con un antidepresivo y que deseen reducir y luego suspender ambas drogas

1. Complete la reducción y suspensión de la benzodiazepina antes de empezar a reducir la dosis del antidepresivo.
2. Espere por lo menos 4 semanas después de haber suspendido la benzodiazepina antes de empezar a reducir el antidepresivo.

3. Consulte a su doctor antes de empezar a reducir la dosis del antidepresivo y póngase de acuerdo con él sobre cuál será el programa por seguir.
4. La reducción del antidepresivo tiene que ser gradual, para poder así evitar que se manifiesten síntomas de abstinencia.
 - a. Haga la reducción más pequeña posible en cada dosis, por ej. cortando los comprimidos por la mitad o usando gotas.
 - b. Si no hay dosis más pequeñas a disposición, reduzca la dosis tomando un comprimido un día sí un día no, después cada dos días, etc.
 - c. Deje pasar 1 - 2 semanas entre cada reducción de la dosis.
 - d. Si los síntomas de abstinencia que se manifiestan son severos (Capítulo 3, [Tabla 2](#)) aumente levemente la dosis (por ej. aumentela hasta llegar a la dosis que ingería antes de la última reducción). Una vez que los síntomas han desaparecido, reanude el proceso de reducción pero a un ritmo más lento.
5. Como ya mencionamos más arriba, si la reducción de la dosis es gradual, con los antidepresivos generalmente no se producen síntomas de abstinencia o, si éstos se manifiestan, son muy leves y duran muy poco.

CAPITULO III

SINTOMAS DE ABSTINENCIA PROVOCADOS POR LAS BENZODIACEPINAS, SINTOMAS DE TIPO AGUDO Y PROLONGADO

Mecanismos de las reacciones a la suspensión de la droga

Síntomas de tipo agudo

Lista detallada de síntomas, sus causas y cómo tratarlos

Insomnio, pesadillas, problemas de sueño

Recuerdos intrusivos

Ataques de pánico

Ansiedad generalizada, pánico y fobias

Técnicas psicológicas

Técnicas de medicina complementaria

El ejercicio físico y otras técnicas

Hipersensibilidad sensorial

Despersonalización, desrealización

Alucinaciones, ilusiones de la percepción, distorsión de la percepción

Depresión, agresividad, obsesiones

Síntomas de tipo muscular

Sensaciones corporales

El corazón y los pulmones

Problemas de equilibrio

Problemas digestivos

El sistema inmunitario

Problemas relacionados con las glándulas endocrinas

Ataques, convulsiones

Medicamentos adicionales durante la supresión de las benzodiacepinas

Antidepresivos

Beta-bloqueantes

Hipnóticos y sedantes

Otros medicamentos

El uso de las benzodiacepinas durante y después de la suspensión

La dieta, los líquidos y el ejercicio físico

Fumar

Curso del proceso de reducción y/o suspensión

Síntomas prolongados provocados por la supresión de las benzodiacepinas

Ansiedad

Depresión

Insomnio

Trastornos sensoriales y motores

Mecanismos que probablemente actúan en los desórdenes sensoriales y motores

Problemas cognitivos y de memoria

[¿Las benzodiazepinas provocan daños estructurales en el cerebro?](#)

[Síntomas gastrointestinales](#)

[Cómo tratar los síntomas de larga duración](#)

[¿Por cuánto tiempo las benzodiazepinas permanecen en el cuerpo después de haber suspendido la ingestión?](#)

Epílogo

[Formación profesional](#)

[Estudios](#)

[Métodos de tratamiento](#)

[Creación de infraestructuras](#)

Bibliografía relacionada

[Tabla 1. Síntomas provocados por la supresión de las benzodiazepinas](#)

[Tabla 2. Síntomas provocados por la supresión de los antidepresivos](#)

[Tabla 3. Algunos síntomas de larga duración provocados por la supresión de las benzodiazepinas](#)

[Tabla 4. Algunas de las causas que pueden provocar los síntomas de larga duración](#)

En el [Capítulo I](#) se describió la acción de las benzodiazepinas en el organismo y cómo se desarrollan los procesos de tolerancia y adicción. En el [Capítulo II](#) se trató el tema de la necesidad de reducir la dosis en forma lenta y gradual y se dieron [ejemplos prácticos](#) de reducción de las dosis. Este capítulo trata de lo que ocurre mientras las benzodiazepinas se van eliminando del organismo durante su reducción y después de la suspensión total de la ingestión. Principalmente, se trata el tema de los síntomas de abstinencia y de cómo afrontarlos si éstos se manifiestan.

Cabe recalcar que los síntomas de abstinencia se pueden reducir y en gran parte, hasta evitar, si la reducción de la dosis es lenta y si se la adapta a las necesidades personales, como se mencionó en el [Capítulo II](#). A pesar de esto, algunas personas que consumen benzodiazepinas a largo plazo empiezan a sentir síntomas de "abstinencia" aunque sigan tomando la droga. Esto se debe al desarrollo del proceso denominado de tolerancia a la droga ([Capítulo I](#) o cual a veces hace que los mismos doctores aumenten la dosis o añadan otro tipo de benzodiazepina. El análisis del estudio llevado a cabo en los primeros 50 pacientes que se dirigieron a mi clínica para el tratamiento de adicción a las benzodiazepinas, demostraba que todos ellos ya tenían síntomas cuando se presentaron por primera vez mientras estaban tomando benzodiazepinas (12 de ellos estaban tomando al mismo tiempo dos tipos de benzodiazepinas que les habían sido recetadas). Esos síntomas comprendían una vasta gama de manifestaciones de tipo psicológico y físico, conocidos como síntomas de abstinencia de benzodiazepinas. En estos pacientes, el proceso de la lenta reducción de la dosis de benzodiazepinas provocó un leve aumento de esos síntomas, los cuales disminuyeron después de la suspensión total del fármaco.

La gente que tenía síntomas severos después de la suspensión de las benzodiazepinas generalmente había abandonado la droga demasiado rápidamente. La falta de explicaciones acerca de los síntomas a menudo incrementaba el malestar y provocaba miedos ("¿Me estaré volviendo loco?") y esto, de por sí, magnificaba los síntomas. A causa de estas experiencias que los asustaban, estos pacientes terminaron padeciendo de un trastorno similar al síndrome de estrés post-traumático ("post-traumatic stress disorder" o PTSD). Sin embargo, el comprender los motivos por los cuales puede surgir cualquiera de estos síntomas y la naturaleza de los mismos puede ayudar mucho a aliviar el desconcierto y el miedo asociados a la suspensión de las benzodiazepinas y además, puede ayudar a prevenir secuelas a largo plazo. Las reacciones provocadas por la suspensión del fármaco, en efecto, constituyen una respuesta normal a la interrupción de muchas drogas que se consumen de forma crónica, como el alcohol, los opiáceos, los antipsicóticos, los antidepresivos, e incluso algunos medicamentos indicados para la angina de pecho y para la hipertensión.

Mecanismos de reacción a la suspensión de la droga. Por lo general, las reacciones provocadas por la suspensión de la droga consisten en una imagen que refleja como en un espejo los efectos opuestos a los que la droga tenía al principio del tratamiento. En el caso de las benzodiazepinas, la interrupción imprevista después del consumo crónico puede hacer que la falta de sueños mientras se duerme sea reemplazada por insomnio o pesadillas; el relajamiento muscular por un aumento de tensión y espasmos musculares; la tranquilidad por

ansiedad o pánico; los efectos anticonvulsivos por convulsiones epilépticas. Estas reacciones son provocadas por la abrupta exposición de los mecanismos de adaptación que se habían producido en el sistema nervioso como respuesta a la presencia crónica de la droga. La rápida suspensión del fármaco abre las compuertas, lo cual da como resultado una hiperactividad de rebote de todos los sistemas que habían sido atenuados por la presencia de las benzodiazepinas y que ahora ya no encuentran resistencia. Casi todos los mecanismos excitativos del sistema nervioso empiezan a funcionar "en sobremarcha" y hasta que no se producen nuevas formas de adaptación al estado en que se encuentran en ausencia de la droga, el cerebro y el sistema nervioso periférico permanecen en un estado de hiperexcitabilidad y son extremadamente vulnerables al estrés.

Síntomas de abstinencia de tipo agudo. El efecto más marcado de las benzodiazepinas es su efecto ansiolítico, por eso mismo nacieron y adquirieron importancia como tranquilizantes. Como resultado, casi todos los síntomas de abstinencia de tipo agudo son precisamente aquéllos que están relacionados con la ansiedad. Estos síntomas han sido descritos como manifestaciones que acompañaban los estados de ansiedad en personas que jamás habían tomado una benzodiazepina y que ya habían sido reconocidos como síntomas psicológicos y físicos relacionados con la ansiedad mucho antes que se descubrieran las benzodiazepinas. A pesar de esto, algunos grupos de síntomas son particularmente típicos de la suspensión de la ingestión de benzodiazepinas. Tales síntomas comprenden la hipersensibilidad a los estímulos sensoriales (los ruidos, la luz, las sensaciones táctiles, gustativas y olfativas) así como las distorsiones de la percepción, entre las cuales podemos citar como ejemplos la sensación de que el suelo se mueve con movimiento ondulante, las sensaciones de movimiento en general, la impresión de que las paredes o el suelo se inclinan, la sensación de caminar sobre algodón. También parece haber una incidencia más elevada de la que en general se había observado en los estados de ansiedad de fenómenos de despersonalización, sensación de irrealidad (desrealización), y de sensación de hormigueo o entumecimiento. Las alucinaciones, la distorsión de la imagen corporal (p. ej. "siento que mi cabeza es como una pelota de fútbol o como un globo"), la sensación de insectos andando por la piel, contracciones musculares y la pérdida de peso no son para nada inusuales durante la reducción y después de la suspensión de la ingestión de benzodiazepinas mientras que estas manifestaciones no son comunes en estados de ansiedad.

La Tabla 1 lista una serie de síntomas que los pacientes de mi clínica de desintoxicación describieron espontáneamente. Sin duda es una lista muy larga y probablemente no abarca toda la gama de síntomas que se pueden producir. Por supuesto, no todos los pacientes padecen de todos los síntomas y ninguno de los síntomas es inevitable. Los síntomas de abstinencia parecen identificar y dirigirse a los puntos más vulnerables del paciente: si éste es propenso al dolor de cabeza, las jaquecas se hacen más fuertes durante la reducción de la dosis y/o después de la suspensión; si tiene una cierta predisposición al "colon irritable", se pueden agravar los síntomas digestivos. Casi siempre, estos síntomas son pasajeros y se pueden minimizar. Si se comprende bien cuál es la causa que los desencadena, provocan menos miedo y parecen menos importantes o extraños. Además, los pacientes pueden aprender técnicas para aliviar o controlar muchos de estos síntomas: pueden hacer mucho para ayudarse a sí mismos.

TABLA 1. SINTOMAS DE ABSTINENCIA DE LAS BENZODIAZEPINAS

SINTOMAS PSICOLOGICOS

- Excitabilidad (agitación, inquietud)
- Insomnio, pesadillas, otros trastornos del sueño
- Aumento de la ansiedad, ataques de pánico
- Agorafobia, fobia social
- Distorsiones de la percepción
- Despersonalización, desrealización
- Alucinaciones, falsas percepciones
- Depresión
- Obsesiones
- Ideas paranoicas
- Rabia, agresividad, irritabilidad
- Mala memoria y falta de concentración
- Recuerdos intrusos
- Antojos (poco comunes)

SINTOMAS FISICOS

- Dolor de cabeza
- Dolor/rigidez - (en los miembros, la espalda, el cuello, los dientes, la mandíbula)
- Hormigueo, entumecimiento, sensaciones alteradas - (en los miembros, el rostro, el tronco)

Debilidad (piernas que flaquean o "jelly-legs" en inglés)
Cansancio, síntomas similares a los de la gripe
Tics musculares, tirones, tics y sensaciones de "descargas eléctricas"
Temblor
Tinnitus (zumbido en los oídos)
Visión doble/borrosa, irritación o sequedad en los ojos
Temblores
Hipersensibilidad - (a la luz, al ruido, a las sensaciones táctiles, gustativas, olfativas)
Síntomas gastrointestinales - (náusea, vómitos, diarrea, estreñimiento, dolor, distensión, dificultad al tragar)
Cambios en el apetito y/o en el peso
Boca seca, gusto metálico, percepción de olores raros
Enrojecimiento/transpiración/palpitaciones
Respiración agitada y excesiva
Dificultades urinarias /problemas menstruales
Erupciones cutáneas, picazón
Convulsiones (poco comunes)

Todos estos síntomas fueron descritos por pacientes que estaban reduciendo la dosis o que habían suspendido la ingestión de benzodiazepinas; no están listados en ningún orden especial y pocas de estas manifestaciones, si las hay, son típicas de la abstinencia de las benzodiazepinas. Probablemente esta lista no es completa. Distintos sujetos padecen de distintas combinaciones de estos síntomas. ¡No crean que van a tener **todos** estos síntomas!

LISTA DETALLADA DE SINTOMAS, SUS CAUSAS Y COMO TRATARLOS

Insomnio, pesadillas, otros trastornos del sueño. El sueño producido por las benzodiazepinas, si bien al principio pueda parecer relajante, no es un sueño normal. Las benzodiazepinas inhiben tanto la fase onírica del sueño (sueño "REMS", acrónimo de "rapid eye movement sleep", o sea "fase del sueño de movimientos oculares rápidos") como la de sueño profundo (SWS, del inglés "slow wave sleep" o sea, "sueño de onda lenta"). El tiempo adicional de sueño que proporcionan las benzodiazepinas pertenece principalmente a la fase de sueño ligero, denominado sueño de Fase 2. Las fases REM y SWS son las dos más importantes del ciclo del sueño y son esenciales para la salud. Los estudios sobre la falta de sueño demuestran que cualquier déficit que se pudiera producir se compensa rápidamente por un mecanismo de retorno a los niveles normales ni bien la circunstancias lo permitan.

En el caso de los sujetos que habitualmente ingieren benzodiazepinas, las fases REMS y SWS tienden a volver a los niveles anteriores al uso de la droga (a causa de la tolerancia) pero permanece el déficit original. Después de la suspensión, aun después de años de consumo de benzodiazepinas, se produce como efecto de rebote un marcado aumento de la fase REMS, la cual también se vuelve más intensa. Por consecuencia, los sueños se hacen más vívidos, se pueden tener pesadillas y esto hace que la persona se despierte frecuentemente durante la noche. Esta es una reacción normal a la suspensión de las benzodiazepinas y, si bien desagradable, es un signo que muestra que el paciente está empezando a mejorar. Cuando se ha compensado el déficit de la fase REMS, generalmente después de unas 4-6 semanas, las pesadillas se hacen menos frecuentes y poco a poco desaparecen.

Después de la suspensión del fármaco, el retorno de la fase SWS parece tardar más, probablemente porque el nivel de ansiedad es alto, el cerebro se encuentra en un estado de hiperactividad y es difícil llegar a relajarse por completo. Puede ser que las personas tengan dificultad en dormirse y pueden experimentar síntomas del "síndrome de piernas inquietas" (en inglés conocida como "restless legs syndrome"), tirones musculares súbitos (movimientos mioclónicos) mientras se están durmiendo o puede ser que repentinamente sientan un sacudón o un sobresalto a causa de una alucinación o a causa de un fortísimo ruido (alucinación hipnagógica), y en estos casos se vuelven a despertar. Estos trastornos también pueden durar varias semanas, a veces hasta meses.

Sin embargo, todos estos síntomas se resuelven con el tiempo. La necesidad de dormir es tan imperiosa que al final del proceso vuelve a prevalecer el sueño normal. Mientras tanto, puede ser útil tomar ciertas medidas para una buena higiene del sueño, como por ejemplo evitar el té, el café u otros estimulantes o el alcohol cerca de la hora de acostarse, escuchar grabaciones para el relajamiento, aplicar técnicas de manejo de la ansiedad y hacer ejercicio físico. También puede ser útil tomar toda o la gran parte de la dosis de benzodiazepinas por la noche durante el período de reducción. En algunos casos, puede ser que se recomiende la administración de otra droga (véase más abajo la [sección sobre las drogas coadyuvantes](#)).

Recuerdos intrusivos. Un síntoma muy interesante entre los pacientes que están reduciendo la dosis de benzodiazepinas o que han suspendido el fármaco por completo son ciertos

episodios que se pueden denominar "recuerdos intrusivos". De repente, la mente evoca una imagen muy vívida de alguien en quien estas personas no piensan o a quien no ven desde hace años. A veces, hasta les parece ver la cara de la otra persona cuando se miran al espejo. Parece ser que este recuerdo no se evoca intencionalmente y puede aparecer reiteradamente, irrumpiendo en la memoria e invadiendo otros pensamientos. Lo que es muy interesante en este tipo de recuerdos es que generalmente surgen al mismo tiempo en que empiezan a aparecer los sueños vívidos, los cuales pueden aparecer con un retraso de una o dos semanas con respecto al principio de la reducción de la dosis. Dado que los estudios recientes sobre el sueño indican que algunas fases del sueño (REMS y SWS) tienen importancia en las funciones mnemónicas, es probable que los sueños y estos recuerdos estén relacionados entre sí. En ambos casos, este fenómeno puede anunciar el retorno de las funciones mnemónicas a la normalidad y, si bien sean a veces muy desagradables, se los puede considerar como un paso hacia adelante en el camino hacia la recuperación.

Otras características de la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas son la mala memoria y la poca concentración, síntomas que probablemente se deben a los efectos continuos de la droga. Aquéllos que asesoran al paciente tienen que estar dispuestos a repetir sus palabras de aliento reiteradamente, semana tras semana, pues los pacientes simplemente las pueden olvidar muy rápidamente.

Ataques de pánico. Los ataques de pánico pueden surgir por primera vez durante la reducción y/o suspensión del fármaco, a pesar de que algunos pacientes ya tengan una larga experiencia en estos síntomas tan molestos. La actriz Glenda Jackson, que no consumía benzodiazepinas, los describía así: "¡Dios mío, esos ataques de pánico! Crees que te estás muriendo; el corazón late tan fuerte que parece que va a saltar fuera del pecho; te ahogas y empiezas a sentir que no puedes respirar – y todo esto acompañado por estremecimientos y temblores terribles, y por una sensación de estar congelándose de frío" (Revista "Sunday Times", pág. 15, 17 de Octubre de 1999). Estos ataques son característicos de algunos estados de ansiedad y son el resultado de verdaderas tormentas de hiperactividad en los sistemas nerviosos central y periférico, especialmente en los centros involucrados en "reacciones de miedo y huida" como respuesta a situaciones de emergencia. Los centros nerviosos que controlan estas reacciones de miedo han sido inhibidos por las benzodiazepinas y pueden volver con renovadas energías a medida que las benzodiazepinas son gradualmente eliminadas del organismo.

Por más molestos que sean, los ataques de pánico nunca tiene consecuencias fatales y generalmente duran poco más de unos 30 minutos. Además, se pueden aprender a ejercer un cierto control cuando se producen. Más [abajo](#) se describen varias formas en que se los puede afrontar. El aprendizaje del manejo de un ataque de pánico es una habilidad que se perfecciona con la práctica y que requiere entrenamiento en la propia casa. Sin embargo, los ataques de pánico, así como otros síntomas de abstinencia, tienden a manifestarse en los momentos más inapropiados, a menudo cuando uno no está en casa. En esas circunstancias, es importante no perder la calma, y no dejarse tentar por el impulso a escapar. El Dr. Peter Tyrer propone la siguiente técnica cuando se produce un síntoma grave debido a la abstinencia, como por ejemplo cuando se produce un ataque de pánico mientras se está empujando el carrito de la compra en un supermercado:

"Comience a respirar de una manera más lenta y más profunda, asegurándose que el aire penetre y llegue hasta la parte inferior de los pulmones en vez de que llegue solamente hasta la parte alta del pecho"

"Mientras hace esto, sentirá que los brazos y las manos se empiezan a relajar y que, mientras sujeta el carrito del supermercado, ya no se ve la parte blanca en los nudillos de las manos."

"No se mueva hasta que no sienta que la tensión fluye hacia afuera y sale por las manos. Con cada respiración profunda Ud. tendría que sentir que la tensión sale y mientras fluye hacia el exterior, los síntomas se alivian o desaparecen."

Peter Tyrer, How to Stop Taking Tranquillisers, Sheldon Press, London 1986, p.63.

Darse cuenta de que un ataque de pánico se puede controlar sin recurrir a una pastilla es un gran estímulo para la confianza en sí mismo, y precisamente el aprendizaje de nuevas estrategias para afrontar el estrés a menudo constituye la clave para tener éxito en la suspensión de las benzodiazepinas. Los ataques de pánico generalmente desaparecen en un lapso de tiempo de seis semanas después de la suspensión del fármaco.

Ansiedad generalizada, pánico y fobias. Hay muchas técnicas que no implican el uso de fármacos para ayudar a la gente que padece de ansiedad. Algunas de ellas están listadas aquí [abajo](#), pero está seguramente más allá del alcance de este texto mencionar todas las técnicas que se pueden aplicar y dar explicaciones detalladas sobre cada una de ellas. Ninguna de ellas es esencial para todo aquél que esté reduciendo o que haya suspendido la ingestión de tranquilizantes, pero pueden ser útiles para aquellas personas que tengan dificultades.

(1) Técnicas psicológicas

Terapia del comportamiento

- tiene como finalidad la sustitución de comportamientos relacionados con la ansiedad por comportamientos más adecuados
- relajamiento gradual de los músculos (reduce la tensión muscular y alivia la ansiedad)
- Respiración diafragmática (muchas personas que padecen de ansiedad hiperventilan)
- Imágenes guiadas (concentrar la atención en situaciones agradables, relajantes; también se pueden usar en casa grabaciones con música y palabras que tengan un efecto tranquilizante)
- Exposición controlada a situaciones que provocan miedo, aumentando progresivamente la exposición a las mismas hasta que la ansiedad vaya disminuyendo

Terapia cognitiva-comportamental

- Les enseña a los pacientes a entender los propios modelos de pensamiento para poder así reaccionar en forma distinta a las situaciones que provocan ansiedad
- Terapias que enseñan a afrontar / manejar la ansiedad (técnicas de aprendizaje) para evitar situaciones que provoquen ansiedad y para manejarla, si este síntoma aparece
- Vuelven a entrenar y a ejercitar las habilidades cognitivas del paciente

(2) Técnicas médicas suplementarias

- Acupuntura
- Aromaterapia
- Masajes, reflexología
- Homeopatía

(3) Ejercicio físico y otras técnicas

- Deportes - aeróbic, fútbol, natación, "pilates", caminar y cualquier otra actividad dinámica que Ud. disfrute
- Yoga - Muchos tipos y varias técnicas distintas
- Meditación - Muchos tipos y varias técnicas distintas

La elección de cada una de estas técnicas y la respuesta a ellas depende mucho de cada individuo. Las distintas técnicas psicológicas han sido ensayadas formalmente y son las que dan los mejores resultados a largo plazo. A pesar de esto, el resultado depende en gran parte de la habilidad del terapeuta, y también de sus conocimientos sobre las benzodiazepinas, y el "rapport" que se crea entre terapeuta y paciente.

De las técnicas médicas suplementarias, todas pueden ser útiles mientras se practican, pero los efectos tienden a ser de breve duración. Por ejemplo, a los pacientes de mi clínica que siguieron un tratamiento de 12 sesiones de acupuntura efectuadas por un acupunturista con una buena preparación tanto en acupuntura China como Occidental, este tratamiento les agradó y se sintieron relajados durante las sesiones pero no hubo mayor mejoría a largo plazo de la que hubo en otros que no habían hecho acupuntura.

Algunos sujetos responden muy bien al yoga y a las técnicas de meditación. En especial, había un paciente que estaba obligado a estar en una silla de ruedas a causa de una parálisis espástica y que también era ciego que pudo suspender la ingestión de todas las benzodiazepinas que tomaba exclusivamente con la ayuda de una técnica de meditación.

Asimismo mejoró su espasticidad. Sin embargo, cabe destacar que no todos pueden dedicar la concentración física y mental necesarias para practicar estas técnicas. El ejercicio físico, practicado dentro de las posibilidades de cada uno, es siempre beneficioso para todos.

En conclusión, hay varios enfoques apropiados para distintos tipos de individuos pero es necesario personalizarlos y adaptarlos a las exigencias personales. Si Ud. cree en un cierto método en especial, probablemente ése es el que le hará bien.

Hipersensibilidad sensorial. Una característica típica de la reducción/suspensión es un aumento de la sensibilidad a todo tipo de sensaciones, de tipo auditivo, visual, táctil, gustativo y olfativo. Cuando se llega a casos extremos, estas sensaciones pueden ser muy molestas. Una señora tenía que parar todos los relojes de su casa porque le parecía que el tictac sonaba tan fuerte que no podía soportarlo; muchos han tenido que empezar a usar gafas de sol porque la normal luz del día les resultaba tan intensa que los deslumbraba. Algunas personas sienten que la piel y el cuero cabelludo se vuelven tan sensibles que les parece sentir insectos andando sobre ellos. Los latidos del corazón se perciben más intensamente y hasta puede sentirse un silbido o zumbido en los oídos (tinnitus – [véase más abajo](#)). Muchos se quejan por el gusto metálico que notan en la boca y algunos perciben olores raros y desagradables que les parece que provienen de su cuerpo. Estas sensaciones, incluso la de percibir olores desagradables, olores que generalmente ninguna otra persona percibe, ya han sido descritas en estados de ansiedad, aun cuando no se ingieren benzodiazepinas. Como el insomnio y el pánico, probablemente son demostraciones de una actividad exacerbada del sistema nervioso central. Este estado de hipervigilancia es parte de la respuesta de miedo y huida que las benzodiazepinas reducen, pero también vuelve a aparecer como síntoma de rebote durante la reducción de la dosis o con la suspensión total del fármaco.

Estas sensaciones vuelven a la normalidad a medida que progresa la reducción del fármaco, y algunas personas se sienten muy contentas con la renovada claridad, aparentemente extraordinaria, de sus percepciones. Solamente durante la reducción o después de la suspensión se dan cuenta del nivel de embotamiento de los sentidos que las benzodiazepinas habían provocado. Una señora describió lo entusiasmada que estaba cuando, de repente, pudo ver con claridad cada una de las hojas de hierba en su césped, el cual le parecía de un nuevo tono de verde más luminoso que antes; era como si se hubiera levantado un velo delante de los ojos. Por tanto, estas sensaciones no tienen por qué ser motivo de miedo; es más, se las puede considerar como señales de mejoría.

Despersonalización, desrealización. A la reducción o suspensión de las benzodiazepinas se asocian síntomas de despersonalización y de sensaciones de irrealidad, aunque estos síntomas también se produzcan en los estados de ansiedad. Ocurren más a menudo si se ha hecho una suspensión demasiado rápido de benzodiazepinas potentes y parecen ser particularmente pronunciados con la suspensión del Clonazepam (Clonopin / Rivotril). Cuando la persona se encuentra en ese estado, siente que está como despegada de su propio cuerpo y casi tiene la sensación de que lo está observando desde afuera. Experiencias similares se describen en los momentos inmediatamente anteriores a la muerte, cuando la persona siente que está volando por encima de su cuerpo y que está alejada de las cosas que pasan más abajo. También han sido descritos por personas que afrontan casos extremos de emergencia y en sujetos sometidos a torturas. Está claro, entonces, que tales manifestaciones no son típicas del consumo de benzodiazepinas.

Estos tipos de experiencias probablemente representan una reacción normal de defensa que tiene lugar como protección contra un sufrimiento de intensidad intolerable. Puede ser que en estas reacciones esté involucrado un mecanismo cerebral similar al estado de parálisis o de "congelamiento" de ciertos animales cuando se enfrentan con un peligro ineludible. Como en el caso de otros síntomas de abstinencia de las benzodiazepinas, estas manifestaciones se resuelven con el tiempo y no deben ser interpretadas como anormales o como signos de locura.

Alucinaciones, ilusiones y distorsiones de la percepción. El síntoma de abstinencia de las benzodiazepinas que provoca más temor a volverse loco son las alucinaciones. Algunas personas que han suspendido el fármaco a un ritmo demasiado rápido o de modo repentino han tenido alucinaciones horribles, pero para que el lector se tranquilice, hay que destacar que éstos son casos extremadamente inusuales si se siguen los programas de reducción que

proponemos en el [Capítulo II](#). Si realmente se producen alucinaciones, generalmente son de tipo visual, por ejemplo algunos pacientes han relatado que habían visto un gran murciélago posado sobre el hombro, o que habían visto aparecer cuernos de la cabeza de alguien, pero también pueden producirse alucinaciones auditivas, olfativas y táctiles. De cualquier manera, hay otras alucinaciones que parecen asustar menos, como las de ver pequeñas criaturas, generalmente insectos, lo cual puede estar asociado con la sensación de sentir insectos que andan por la piel (alucinaciones similares se producen en los casos de abstinencia de cocaína y de las anfetaminas). En algunos casos, las alucinaciones se combinan con ilusiones perceptivas y percepciones falsas. Por ejemplo, un abrigo colgado de una puerta puede provocar la ilusión óptica de estar viendo a una persona. Otras distorsiones de tipo perceptivo son las de ver que el suelo es aparentemente oblicuo y que las paredes se inclinan hacia adentro.

Probablemente, los mecanismos que se ponen en funcionamiento en el caso de estos síntomas son similares a los que causan el "delirium tremens", con los clásicos ejemplos de alucinaciones de elefantes de color rosa o ratas en los casos de "delirium tremens" como manifestación de abstinencia del alcohol. Como ya hemos mencionado en el Capítulo I, las benzodiazepinas provocan profundos trastornos en todo el cerebro, y la suspensión improvisa puede estar acompañada por una liberación de dopamina, serotonina y otros neurotransmisores que causan alucinaciones en los trastornos psicóticos, así como también en casos de abstinencia de alcohol y en casos de abuso de cocaína, anfetamina y de LSD.

Una vez que las alucinaciones, que en ese momento parecen reales, se reconocen "simplemente" como alucinaciones, éstas se vuelven inmediatamente menos alarmantes. No son signos que anuncian el principio de la locura sino simplemente un ejemplo de las "bromas" que hacen las benzodiazepinas en el cerebro, el cual, a su debido tiempo, recobra su normal funcionamiento por sí solo. Generalmente, un buen asesor puede tranquilizar a la persona que padece de alucinaciones provocadas por la abstinencia de las benzodiazepinas. De cualquier modo, las personas que reduzcan la dosis de benzodiazepinas gradualmente no deberían preocuparse por esto.

Depresión, agresividad, obsesiones. Los síntomas depresivos son comunes tanto durante el uso prolongado de benzodiazepinas como durante la reducción y/o después de la suspensión total del fármaco. No debe sorprendernos que algunos pacientes se sientan deprimidos, si tenemos en consideración la combinación de otros síntomas psicológicos y físicos que los pueden afectar. A veces, la depresión se hace suficientemente grave como para clasificarla como "trastorno depresivo mayor", por usar el término psiquiátrico. Este trastorno conlleva el riesgo de suicidio y puede requerir tratamiento psiquiátrico con psicoterapia y/o fármacos antidepresivos.

La depresión grave puede ser provocada por los cambios bioquímicos que tienen lugar en el cerebro y que son causados por las benzodiazepinas. Se sabe que las benzodiazepinas reducen la actividad de la serotonina y de la norepinefrina (noradrenalina), neurotransmisores que se cree están estrechamente relacionados con la depresión. Entre los fármacos antidepresivos están los inhibidores selectivos de recaptación de la serotonina (los "ISRS", como el Prozac), que se cree que actúan incrementando la actividad de esos neurotransmisores.

Durante la reducción de la dosis y/o después de la suspensión de las benzodiazepinas, la depresión se puede prolongar (véase la [sección sobre los síntomas de tipo prolongado](#)) y si no se resuelve en un plazo de algunas semanas y no responde a los métodos simples de tranquilizar al paciente y darle aliento, entonces vale la pena dirigirse a un doctor y tal vez iniciar un tratamiento con un fármaco antidepresivo (véase la [sección sobre los medicamentos coadyuvantes](#)). Durante la reducción y/o después de la suspensión del fármaco, la depresión responde a los antidepresivos de la misma forma en que responde en casos de depresión donde no está involucrado el uso de benzodiazepinas. Si sucede que, como en muchos casos, el paciente ya se está tomando un fármaco antidepresivo conjuntamente con las benzodiazepinas, es importante que siga tomando el antidepresivo hasta después de haber suprimido las benzodiazepinas por completo. La reducción y/o suspensión del fármaco antidepresivo se puede tomar en consideración y planear de forma separada en una fase posterior (Véase Capítulo II, [Programa 13](#)).

La agresividad también está conectada, entre otros factores, con la reducción de la actividad de la serotonina y puede ser que la manifestación de síntomas de rabia e irritabilidad durante

la reducción de la dosis y/o después de la suspensión del fármaco esté relacionada con mecanismos similares a los de la depresión. Sin embargo, por lo general, estos síntomas desaparecen espontáneamente y no perduran por mucho tiempo. Los trastornos obsesivos (TOC, Trastorno Compulsivo Obsesivo) también responden al tratamiento con los ISSR, lo cual parece indicar que en estos casos se pone en funcionamiento un mecanismo de acción similar. Puede ser que los rasgos obsesivos aumenten en forma temporánea durante la suspensión y/o suspensión del fármaco y reflejan una mezcla de ansiedad y depresión. Estos tienden a solucionarse espontáneamente a medida que disminuye el nivel de la ansiedad.

Síntomas de tipo muscular. Las benzodiazepinas son fármacos eficaces como relajantes musculares y se las usa de forma clínica para tratar los desórdenes espásticos, que van desde las lesiones y enfermedades de la médula espinal a los dolorosísimos espasmos musculares provocados por el tétano o por la rabia (o hidrofobia). Por tanto, no debe sorprendernos que la suspensión de estos medicamentos después de un uso prolongado se asocie a un efecto de rebote de aumento de la tensión muscular. Este fenómeno de rebote explica muchos de los síntomas que se observan durante la reducción de la dosis y/o después de la suspensión de las benzodiazepinas. Es muy común la rigidez muscular de los miembros, de la espalda, del cuello y de la mandíbula, y el constante estado de tensión del individuo también explica los dolores musculares, que se distribuyen en forma muy similar. Por lo general, el dolor de cabeza se debe a la tensión ("cefalea de tensión") provocada por la contracción de los músculos de la nuca, del pericráneo (cuero cabelludo) y de la frente, y se describen a menudo como la sensación de "tener una cinta muy ajustada alrededor de la cabeza". Probablemente, el dolor que se advierte en la mandíbula y el dolor de dientes son causados por la presión que se ejerce al apretar la mandíbula, lo cual sucede a menudo inconscientemente durante el sueño.

Al mismo tiempo, los nervios que excitan los músculos se hallan en un estado de hiperexcitabilidad, y esto trae aparejado síntomas como temblor, tics, tirones, espasmos y contracciones musculares, y el sobresalto excesivo ante cualquier estímulo, inclusive el más pequeño. Toda esta incesante actividad contribuye a provocar una sensación de cansancio y debilidad (piernas que flaquean o "jelly-legs"). Además, los músculos, especialmente los pequeños músculos de los ojos, no están bien coordinados, y esto puede provocar visión doble o borrosa, o bien puede causar espasmos de los párpados (blefarospasmo).

Ninguno de estos síntomas es perjudicial, y no deben ser motivo de preocupación una vez que se ha comprendido cómo funcionan y cuál es su origen. Los dolores y la rigidez muscular, en realidad, tiene muy poca diferencia con las sensaciones consideradas normales después de haber hecho ejercicios físicos a los cuales una persona no está acostumbrada, y serían interpretados positivamente, aun en el caso de un atleta bien entrenado después de haber corrido una maratón.

Se pueden tomar muchas medidas para aliviar estos síntomas, como por ejemplo los ejercicios de estiramiento muscular como se enseñan en la mayoría de los gimnasios, el ejercicio de intensidad moderada, los baños calientes, los masajes y ejercicios de relajación, en general. Al principio, estas actividades pueden paliar los síntomas en forma pasajera, pero si se practican habitualmente, pueden acelerar el proceso de recuperación del normal tono muscular, lo cual sucederá, de todos modos, de forma espontánea al final del proceso.

Sensaciones corporales. Durante la reducción y/o después de la suspensión de las benzodiazepinas no son infrecuentes sensaciones de todo tipo, como sensaciones de hormigueo o formicación, entumecimiento en ciertas zonas del cuerpo, sensaciones de descargas eléctricas, sensaciones de frío y de calor, picazón y dolor quemante profundo. Es difícil dar una explicación exacta de la causa de estas sensaciones pero, tal como sucede con los nervios motores, los nervios sensoriales y sus conexiones con la espina dorsal y con el cerebro se vuelven hiperexcitables durante la reducción de la dosis y/o después de la suspensión del fármaco. Es posible que los receptores sensoriales de la piel y de los músculos, y del tejido perióístico desencadenen reacciones en forma caótica como respuesta a estímulos que en situaciones normales no los afectarían.

En mi clínica, los estudios sobre la conductividad nerviosa realizados en pacientes que tenían estos síntomas no demostraron ninguna anormalidad; por ejemplo, no había pruebas que demostraran la existencia de neuritis periférica. Sin embargo, a veces, los síntomas eran suficientemente numerosos como para desorientar a los mismos neurólogos. A tres pacientes

que padecían de una sensación de insensibilidad, espasmos musculares y que además veían doble se les diagnosticó esclerosis múltiple. Este diagnóstico fue abandonado y todos los síntomas desaparecieron muy rápidamente después de que el paciente suprimió las benzodiazepinas.

Por tanto, si bien estos síntomas de tipo perceptivo son desconcertantes, en general no representan un motivo de preocupación. En casos contados, pueden perdurar (véase la [sección sobre los síntomas de tipo prolongado](#)). Las mismas técnicas que sugerimos en la sección que trata de los síntomas musculares ([más arriba](#)) pueden ayudar mucho a aliviarlos, y generalmente desaparecen después de la suspensión de la(s) droga(s).

El corazón y los pulmones. Las palpitaciones, los latidos intensos del corazón, el pulso acelerado, el enrojecimiento, la transpiración y la falta de aliento son síntomas que frecuentemente acompañan los ataques de pánico, pero también pueden ocurrir sin que se produzcan estos trastornos de pánico. No indican ninguna enfermedad del corazón o de los pulmones, sino que simplemente son otra expresión de la hiperactividad del sistema nervioso autónomo. Como ya hemos explicado en la sección acerca de los [ataques de pánico](#), la respiración lenta y la relajación pueden contribuir mucho a controlar estos síntomas. No se preocupen por ellos: serían manifestaciones aceptables y normales si estuvieran corriendo para coger un autobús. ¡Y no son más perjudiciales de lo que serían si eso es lo que realmente estuvieran haciendo!

Problemas de equilibrio. Mientras se está reduciendo la dosis de benzodiazepinas o cuando ya se ha suspendido la ingestión, algunas personas sienten una cierta inestabilidad cuando están paradas y a veces les parece tambalearse, como si alguien los estuviera empujando hacia un lado, o bien tienen mareos, como si las cosas dieran vuelta alrededor de ellas. Un órgano importante en la función del control de la estabilidad motora y del equilibrio es una parte del sistema nervioso central denominada cerebelo. Este órgano, que está repleto de receptores GABA y de receptores benzodiazepínicos (Véase el [Capítulo I](#)) es un sitio fundamental de acción de las benzodiazepinas. Dosis excesivas de benzodiazepinas, así como de alcohol, causan inestabilidad en la deambulación, hacen que el habla se haga confusa y provocan falta general de coordinación, incluso la incapacidad de caminar en línea recta. Los sistemas de acción que funcionan en el cerebelo pueden tardar algún tiempo en restablecerse después de la suspensión de las benzodiazepinas y los síntomas pueden llegar a perdurar hasta que no se complete el proceso. Ejercicios como estar parado en un solo pie, primero con los ojos abiertos y luego con los ojos cerrados, pueden acelerar la recuperación.

Problemas digestivos. Algunas personas no tienen absolutamente ningún problema con el aparato digestivo ni durante la reducción ni después de la suspensión de estos fármacos, y hasta puede ser que noten que saborean mejor la comida. Otros sujetos, tal vez más propensos desde el punto de vista constitucional, pueden quejarse de una serie de síntomas conectados con el síndrome del colon irritable ("irritable bowel syndrome" o IBS, en inglés). Estos síntomas comprenden náusea, vómitos, diarrea, estreñimiento, dolores abdominales, flatulencias, distensión abdominal por presencia de gas y ardores. Bastantes de estos pacientes se han sentido tan mal a causa de estos síntomas que se han sometido a estudios gastrointestinales en hospitales, sin encontrarse por lo general ninguna anomalía. En parte, estos síntomas pueden ser debidos a la excesiva actividad del sistema nervioso autónomo, el cual controla la motilidad y las secreciones del intestino y que reacciona en forma muy marcada al estrés, incluso el estrés que representa la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas. Además de esto, también en el intestino existen receptores benzodiazepínicos. No se sabe con certeza cuáles son las funciones de estos receptores ni cómo son afectados por la presencia de benzodiazepinas o por la reducción o suspensión de las mismas, pero las alteraciones que se producen en estos receptores pueden tener una cierta importancia en el incremento de la irritabilidad intestinal.

A veces, durante la reducción de estos fármacos o después de su suspensión, se produce una considerable pérdida de peso (aprox. 3,5 a 4,5 kg y aun más). Esto puede ser causado por un efecto de rebote en el apetito, ya que se ha demostrado que las benzodiazepinas aumentan el apetito en los animales. Por otro lado, alguna gente aumenta de peso durante la reducción de la dosis de estos fármacos. De todos modos, ningún cambio de peso es suficientemente importante como para preocuparse y la persona vuelve rápidamente a su peso normal después de la total suspensión del fármaco. Algunas personas tienen dificultad al tragar y sienten como

si la garganta se les cerrara, especialmente si comen en compañía de otra gente. Por lo general, éste es un síntoma de ansiedad y es bien conocido en los estados ansiosos. Practicar el relajamiento, comer solo, masticar bien bocados pequeños con sorbos de líquido y no apurarse facilita las cosas y el síntoma se resuelve a medida que disminuye el nivel de ansiedad.

La mayoría de los síntomas de tipo digestivo mejoran después de la suspensión de las benzodiazepinas pero en algunos casos perduran y se vuelven síntomas de tipo prolongado, provocando temores de tener alergias de tipo alimenticio o infección por *Candida*. Todos estos temas se tratan más detalladamente en la [sección sobre los síntomas de tipo prolongado](#).

El sistema inmunitario. "¿Por qué tengo tantas infecciones?" Esta pregunta la hacen frecuentemente los pacientes que están reduciendo la dosis de benzodiazepinas. Parecen ser propensos a los resfriados, sinusitis, otitis, cistitis candidiasis orales y vaginales, otras infecciones de la piel o de las uñas causadas por hongos, labios agrietados, úlceras bucales e incluso gripe. También son frecuentes las reacciones adversas a los antibióticos que se usan en el tratamiento de algunas de las infecciones bacterianas.

No está claro si realmente hay una mayor incidencia de infecciones en aquellas personas que están reduciendo la dosis de benzodiazepinas, pues no existen estudios comparados con grupos de sujetos similares a éstos en otros aspectos que no hayan sido expuestos a las benzodiazepinas. Sin embargo, hay muchos factores que afectan el sistema inmunitario. Uno de ellos es el estrés, con la consiguiente producción de la hormona del estrés, el cortisol, la cual inhibe las respuestas inmunitarias. Otro factor es la depresión, también relacionada con el estrés y con el aumento de secreción de cortisol. El aumento del nivel de cortisol puede reducir la resistencia a las infecciones e incluso empeorar infecciones de reciente aparición. Sin duda, la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas puede provocar estrés pero, curiosamente, en los pacientes que yo he estudiado, los valores de concentración plasmática de cortisol eran bajos. Por tanto, este argumento sigue siendo un misterio y probablemente vale la pena efectuar más estudios. El mensaje que querríamos transmitir a la gente que está reduciendo la dosis de benzodiazepinas para suspenderla posteriormente por completo es el de llevar una vida sana, lo cual comprende una dieta equilibrada, mucho ejercicio físico y descanso y evitar estrés adicional cuando sea posible. La reducción gradual de la dosificación ([Capítulo II](#)) es la mejor forma para reducir el estrés que conlleva la gradual suspensión del fármaco.

Problemas relacionados con las glándulas endocrinas. Sin duda alguna, las benzodiazepinas tienen efectos en el sistema endocrino, pero éstos no han sido estudiados detalladamente en los seres humanos, ni durante el uso prolongado de benzodiazepinas ni durante la reducción y/o suspensión de la ingestión. Muchas mujeres padecen de síntomas relacionados con la menstruación, pero éstos son comunes en muchas mujeres en general y no hay pruebas fehacientes de que haya que atribuirlos directamente al uso de benzodiazepinas. Hay una proporción de mujeres que han hecho uso prolongado de benzodiazepinas y a las cuales se les ha practicado una histerectomía, pero nuevamente repetimos, no hay evidencia de que haya una relación directa con el uso de las benzodiazepinas. En algunas ocasiones, tanto los hombres como las mujeres que ingieren benzodiazepinas se quejan de hinchazón mamaria o congestión (hiperemia) y es posible que las benzodiazepinas afecten la secreción de la hormona prolactina. Los síntomas relacionados con las glándulas endocrinas que se deben a la ingestión de benzodiazepinas mejoran después de la suspensión.

Ataques, convulsiones. Las benzodiazepinas son potentes anticonvulsivos. Pueden llegar a salvar la vida de la persona que se encuentra en "status epilepticus" (ataques reiterados, uno tras otro) y en los ataques provocados por la sobredosis de ciertas drogas (por ejemplo, los antidepresivos tricíclicos). No obstante, la reducción o suspensión rápida, especialmente cuando se trata de benzodiazepinas de alta potencia, puede precipitar los ataques epilépticos como efecto de rebote. Esto sucede raramente en el caso de benzodiazepinas de eliminación lenta (por ej., el diazepam) o si se siguen programas lentos y graduales de reducción de la dosis, pero si ocurre en estas circunstancias, se trata generalmente de un ataque aislado y no provoca daños duraderos. Otros fenómenos que se observan durante la reducción rápida de la dosis y/o después de la suspensión brusca de estos fármacos son los síntomas psicóticos, estados confusionales graves y delirios, pero reiteramos que estas manifestaciones no suceden casi nunca si la reducción y/o suspensión se efectúan de forma paulatina. Siguiendo los programas de reducción y posterior suspensión listados en el [Capítulo II](#), Ud. puede tener

confianza en que va a poder evitar estas complicaciones.

MEDICAMENTOS ADICIONALES DURANTE LA REDUCCION Y/O SUSPENSION DE LAS BENZODIACEPINAS

"¿Existe alguna medicación que me puede ayudar durante la reducción y/o suspensión de las benzodiacepinas?" Esta es una pregunta que a veces hacen las personas que comienzan un programa de reducción de la dosis de benzodiacepinas. En otros casos, algunos son tan reacios a tomar medicamentos que cuando deciden comenzar la reducción de la dosis simplemente no toman ningún remedio, ni siquiera el más común de los analgésicos. La respuesta a la primera pregunta es que no existe ningún medicamento que sustituya a las benzodiacepinas, a menos que sea otra benzodiacepina o alguna droga con propiedades similares a las benzodiacepinas, como los barbitúricos o el zolpidem [Ambien]). Todas estas drogas tendrían que evitarse, pues solamente reemplazan un tipo de dependencia por otro. (Existe un método, recomendado por varios doctores estadounidenses, según el cual se sustituye la benzodiacepina por la fenobarbitona, un barbitúrico de acción larga, para después ir lentamente reduciendo la dosis del barbitúrico, pero este método no tiene ventajas especiales con respecto a la reducción directa partiendo de una benzodiacepina de acción larga).

Sin embargo, durante la reducción gradual de las benzodiacepinas, hay algunas drogas que pueden ayudar a controlar algunos síntomas en particular, y que merecen ser tenidas en cuenta en algunos casos, aunque no se recomienda su uso habitual. En general, es necesario tomarlas sólo de forma temporal, pero a veces pueden mejorar una situación difícil y permitirle a la persona que las toma seguir adelante con su programa de reducción.

Antidepresivos. Los antidepresivos son las drogas coadyuvantes más importantes para tener en consideración durante la reducción de las benzodiacepinas. Como ya hemos mencionado más arriba, la depresión puede llegar a ser un verdadero problema durante la reducción de la dosis o después de la suspensión y, a veces, puede ser tan grave que se presenta el riesgo de suicidio, aunque esto es muy poco común en casos de reducción lenta y gradual. Como cualquier otro tipo de depresión, la depresión provocada por la reducción y/o suspensión responde al tratamiento con antidepresivos y probablemente es causada por los mismos cambios químicos que tienen lugar en el cerebro. Tanto los ya "pasados de moda" antidepresivos tricíclicos (la doxepina [Sinequan], la amitriptilina [Elavil]) como los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS; la fluoxetina [Prozac], la paroxetina [Aropax, Paxil]) pueden ser eficaces y, en efecto, si la depresión es severa se puede prescribir un fármaco antidepresivo. Hay una escuela, principalmente formada por ex-consumidores de tranquilizantes, que se opone al uso de cualquier otro tipo de drogas durante la reducción de las benzodiacepinas. Sin embargo, se han producido casos de suicidio en varios ensayos clínicos de reducción de las benzodiacepinas. Si la depresión es muy grave durante la reducción de las benzodiacepinas (como, por otro lado, en cualquier otro caso) me parece imprudente dejar al paciente sin tratamiento alguno.

No obstante, existen ciertas desventajas en el uso de antidepresivos. Una es el hecho de que tardan unas 2-3 semanas o aun más en surtir efecto. Esto significa que el paciente, y su asesor tienen que estar alerta y bien preparados para detectar la manifestación o no del estado depresivo; de esta forma, si el doctor lo aconseja, el tratamiento puede empezar pronto. El segundo obstáculo es que, si bien de forma pasajera, la ansiedad puede empeorar al principio del tratamiento, tanto si se administran tricíclicos como los ISRS. Esto representa un gran riesgo durante la reducción y/o suspensión de benzodiacepinas, período en el cual el nivel de ansiedad es generalmente alto. Para poder evitar que la ansiedad se agrave, es importante empezar con la dosis más baja posible del antidepresivo y luego aumentarla lentamente, en un lapso de tiempo de unas dos o tres semanas. No se deje convencer por su doctor a empezar inmediatamente con las dosis denominadas "terapéuticas" para resolver la depresión. También se teme que, en algunos pacientes que están al principio del tratamiento, los antidepresivos como el Prozac puedan provocar un estado de agitación, de violencia e incluso tendencia al suicidio. Este riesgo se puede evitar administrando una dosis baja y controlando cuidadosamente cómo se va sintiendo el paciente durante el tratamiento.

En general, se puede continuar la lenta y paulatina reducción de la benzodiacepina mientras se comienza a tomar un antidepresivo, aunque puede ser que algunas personas prefieran detenerse en su programa de reducción por unas 2-3 semanas hasta que el antidepresivo no

se haya "asentado", pero hay que evitar a toda costa el aumento de la dosis de benzodiazepinas. Los antidepresivos no solamente alivian la depresión sino que además, después de 2-3 semanas, comienzan a actuar como ansiolíticos. En realidad, constituyen un tratamiento a largo plazo más indicado que las mismas benzodiazepinas contra los trastornos de ansiedad, los desórdenes de pánico y las fobias y, en algunos casos, pueden tener un rol activo como coadyuvantes durante el proceso de reducción de las benzodiazepinas.

Una vez que el paciente ya ha comenzado el tratamiento de la depresión con un antidepresivo, el tratamiento tendría que continuar por algunos meses (por lo general, unos 6 meses) para evitar la recidiva de la depresión. Durante este lapso de tiempo, se puede continuar con la reducción de la benzodiazepina y a veces el antidepresivo actuará como un elemento positivo de protección durante las últimas fases de la reducción. Es importante terminar la reducción de la benzodiazepina antes de empezar a reducir la dosis del antidepresivo. A menudo, la gente que toma benzodiazepinas a largo plazo ya está tomando también un antidepresivo. En este caso, estas personas tendrían que seguir tomando el antidepresivo hasta que hayan terminado el proceso de suspensión total de la benzodiazepina.

Otra desventaja de los antidepresivos es que pueden dar lugar a reacciones de abstinencia si se suspende la ingestión súbitamente y éste es un factor que los médicos no siempre tienen en cuenta. El síndrome de abstinencia a los antidepresivos comprende manifestaciones que van desde el aumento del nivel de ansiedad, pasando por problemas de sueño, síntomas similares a los de la gripe, síntomas gastrointestinales, irritabilidad y tendencia al llanto, y no es muy diferente al síndrome de abstinencia a las benzodiazepinas. Dichas reacciones de abstinencia se pueden prevenir por medio de un programa de reducción lenta de la dosis del antidepresivo a lo largo de 1-3 meses (Véase [Programa 2](#)). La mayoría de las personas que han seguido uno de estos programas para reducir la dosis de benzodiazepinas serán expertas en los métodos que se usan para la reducción cuando llegue el momento de suspender el antidepresivo y seguramente van a poder planear un programa de reducción adecuado para su propio caso.

Aparte de los efectos terapéuticos en casos de depresión y ansiedad, algunos antidepresivos tienen un efecto sedativo y éste ha ayudado mucho a aquellos pacientes que padecen de serios problemas de insomnio. La amitriptilina (Elavil) o doxepina (Sinequan) a dosis bajas (10 – 15 mg) poseen una considerable eficacia como inductores del sueño si se toman a la hora de acostarse. Estos se pueden tomar por breves períodos de algunas semanas y después se pueden suspender reduciendo la dosis gradualmente o tomándolos un día sí y otro no, antes de acostarse. La reducción de la dosis y/o la supresión total no constituyen un problema cuando se toman pequeñas dosis por breves períodos o de forma intermitente.

TABLA 2. SINTOMAS PROVOCADOS POR LA REDUCCION Y/O SUSPENSION DE LOS ANTIDEPRESIVOS

SINTOMAS FISICOS

Gastrointestinales: dolores abdominales, diarrea, náusea, vómitos

Síntomas similares a los de la gripe: cansancio, dolor de cabeza, dolores musculares, debilidad, transpiración, escalofríos, palpitaciones

Trastornos del sueño: insomnio, sueños muy vívidos, pesadillas

Trastornos sensoriales: mareos, sensación de liviandad en la cabeza, vértigo, formicación (hormigueo), sensaciones de descargas eléctricas

Trastornos motores: temblores, pérdida del equilibrio, rigidez muscular, movimientos anómalos

SINTOMAS PSICOLOGICOS

Ansiedad, agitación

Crisis de llanto

Irritabilidad

Hiperactividad

Agresividad

Despersonalización

Problemas de memoria

Confusión

Estado de ánimo bajo

Beta-bloqueantes. En ciertos casos, se pueden producir los siguientes síntomas durante la reducción y/o después de la suspensión de benzodiazepinas: palpitaciones intensas, temblores musculares o sacudidas motoras y estas manifestaciones obstaculizan el proceso de abandono del fármaco. Dichos síntomas se pueden controlar o mejorar con drogas beta-bloqueantes como el propranolol (Inderal). Las drogas de este tipo inhiben el efecto del exceso de secreción de epinefrina y norepinefrina (adrenalina y noradrenalina) provocado por la hiperactividad del sistema nervioso simpático. Los beta-bloqueantes enlentecen el ritmo cardíaco y previenen la actividad muscular intensa. A pesar de su escaso efecto en el caso de los síntomas de tipo

psicológico, pueden interrumpir el círculo vicioso que se instaura cuando las palpitaciones o los temblores causan tanta ansiedad que ésta a su vez los exacerba. Algunas personas que están procediendo a reducir la dosis de benzodiacepinas toman pequeñas dosis de estos fármacos (10-20mg de Inderal tres veces por día) de forma asidua, mientras que otras los reservan solamente para casos en que los síntomas de un ataque de pánico parecen incontrolables. No constituyen una cura en sí, pero a veces pueden ser de ayuda para atravesar con más facilidad una situación difícil. En dosis más elevadas, los beta-bloqueantes se usan para la hipertensión y para la angina de pecho, pero no se recomienda tomar estas dosis durante la reducción de las benzodiacepinas. No tendrían que ser administradas a pacientes que sufren de asma, pues pueden provocar una constricción de los bronquios. Si se han tomado asiduamente beta-bloqueantes por un cierto período de tiempo, se tendría que reducir la dosis lentamente disminuyendo la dosificación, puesto que ellos también pueden causar como reacción de abstinencia un aumento del ritmo cardíaco y de las palpitaciones.

Hipnóticos y sedantes. La mayoría de los otros hipnóticos y sedativos funcionan en forma similar a las benzodiacepinas, incluso los barbitúricos, los derivados del cloruro (Noctec®), etilclorovinol (Placidyl), zoplicona (Zimovane, Imovane), zolpidem (Ambien), zaleplon (Sonata) y también el alcohol. Ninguna de estas drogas se tendría que tomar como pastillas alternativas para dormir o para lograr dormir pequeñas siestas durante la reducción de las benzodiacepinas. Todas pueden causar un tipo similar de dependencia y algunas hasta son más tóxicas que las benzodiacepinas.

Si hay realmente problemas de sueño, una posible opción sería una pequeña dosis de un antidepresivo tricíclico con efectos sedativos (véase [antidepresivos](#), más arriba) o, como alternativa, se puede administrar por un cierto tiempo un antihistamínico con efectos sedativos (por ej. la difenhidramina [Benadryl], la prometazina [Fenergan]). Ni los antidepresivos ni los antihistamínicos funcionan de la misma forma que las benzodiacepinas.

Algunas drogas contenidas en los tranquilizantes mayores tienen efectos sedativos y se pueden usar también en casos de náusea, vértigo y mareos causados por el movimiento. A veces, éstas se administran durante la reducción de la dosis, especialmente la proclorperazina (Compazine). Sin embargo, estas drogas pueden tener graves efectos colaterales (trastornos motores, por ej. el síndrome de Parkinson) y no se recomienda su empleo a largo plazo como sustitutos de las benzodiacepinas.

Otras drogas. Se han hecho ensayos clínicos con varias otras drogas en casos de reducción de las benzodiacepinas para ver si podían acelerar el proceso y prevenir o paliar los síntomas de abstinencia, o si podían mejorar el porcentaje de éxito a largo plazo. Muchos de estos ensayos implicaban lo que en este texto se considera como reducción demasiado rápida o suspensión abrupta del fármaco. Por ejemplo, un reciente estudio estadounidense sobre la reducción y/o suspensión de las benzodiacepinas en gente que las había usado de forma prolongada (Rickels, Schweizer et al. *Psychopharmacology* 141,1-5, 1999) evaluaba los efectos de un antidepresivo sedativo (trazodona, Desyrel) y el de un anticonvulsivo (valproato de sodio, Depakote / Leptilan). Ninguna de estas drogas tenía ningún efecto en la gravedad de los síntomas de abstinencia, pero hay que considerar que el ritmo de reducción de la benzodiacepina era de un 25% de la dosis total semanal (¡Una reducción más bien rápida!) Entre las otras drogas que parecieron tener muy poco o ningún efecto en estos ensayos durante la reducción de la dosis en un período de 4-6 semanas están la buspirona (Buspar, un fármaco ansiolítico), la carbamazepina (Tegretol, un anticonvulsivo), la clonidina (Catapresan, un ansiolítico que a veces se usa para la desintoxicación del alcohol), la nifedipina (Adalat) y el alpidem.

Se han reportado casos en los cuales la gabapentina (Neurontin), la tiagabina (Gabitril) y tal vez también la pregabalina, la cual todavía no tiene licencia para la venta) han ayudado a aliviar los problemas de sueño y de ansiedad durante la reducción y después de la suspensión. A pesar de ello, no se han efectuado ensayos controlados y no está claro si estas mismas drogas por sí solas causan efectos de abstinencia. A nivel práctico, las drogas adicionales raramente son necesarias cuando la reducción de las benzodiacepinas se desarrolla en forma paulatina. Sólo en casos especiales podría estar indicado un antidepresivo, un beta-bloqueante, un antihistamínico o un anticonvulsivo. No hay necesidad de evitar los analgésicos comunes como por ejemplo el Tylenol, el Feldene, etc. para los dolores o malestares cotidianos.

USO DE LAS BENZODIACEPINAS DURANTE LA REDUCCION Y DESPUES DE SU SUSPENSION

¿Qué pasa si durante el proceso de reducción de la dosis o después de la suspensión total llevada a cabo con éxito una persona necesitara someterse a una intervención quirúrgica? Las benzodiazepinas son útiles como premedicación antes de las operaciones de cirugía mayor y para obtener efectos sedativos y de amnesia durante las operaciones de cirugía menor. Con todo, muchos ex-consumidores están aterrados por el hecho que si se les vuelve a administrar una benzodiazepina con estos propósitos, van a volver a hacerse adictos a la droga. Podemos tranquilizarlos en este aspecto: una dosis única de una benzodiazepina administrada para una operación no conlleva el riesgo de una nueva adicción, a pesar de que el estrés que implica una operación puede traer aparejados síntomas de ansiedad que ya se habían producido durante la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas. Los síntomas descritos en dichas circunstancias han sido, por lo general, causados por el mismo miedo de padecerlos. Muchos pacientes que he observado personalmente han tomado dosis reiteradas de midazolam (Versed, Hypnovel), una benzodiazepina de acción corta para intervenciones odontológicas (es común que durante la reducción de las benzodiazepinas se manifieste una fobia a las intervenciones dentales) y también de otras benzodiazepinas, incluso el diazepam, para intervenciones de cirugía menor y mayor y estos pacientes se han restablecido sin ninguna complicación.

Además, la gente que volvió a ingerir benzodiazepinas después de no haber tenido éxito en su primer intento de abandonarlas, pueden lograr hacerlo exactamente de la misma manera de los que tratan de abandonarlas por primera vez.

DIETA, LIQUIDOS Y EJERCICIO FISICO

Ha habido un aumento de interés en el tema relacionado con la dieta durante la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas, especialmente en Norteamérica. ¿Qué alimentos/bebidas se tendrían que evitar? ¿Cuáles suplementos dietéticos se tendrían que añadir? Estas son preguntas frecuentes. Mi opinión es que no hay necesidad de obsesionarse con la dieta. Algunos aconsejan abandonar completamente la cafeína y el alcohol. No obstante, el punto principal de la reducción de la dosificación llevada a cabo "en casa" es que la gente se acostumbre a llevar un estilo de vida normal sin necesidad de tomar drogas. Mi experiencia me demuestra que el café o el té tomados con moderación (unas dos tazas por día), o cantidades razonables de cacao, chocolate o Coca Cola son perfectamente compatibles con la reducción de las benzodiazepinas, salvo en el caso de aquellas pocas personas que son extremadamente sensibles a la cafeína o aquellas con un nivel de ansiedad muy alto. Está claro que no se debe tomar cafeína en las últimas horas del día o tomar café/té (salvo del tipo descafeinado) en medio de la noche si hay problemas de insomnio pero, por ejemplo, prohibir una taza de té/café en el desayuno es demasiado restrictivo. La persona, después de todo, está tratando de ser normal y sociable, no obsesiva ni excesivamente puntillosa.

Lo mismo sucede con el alcohol: está permitido tomar un vaso o dos de vino, e incluso algunos dicen que es bueno para la salud. Sin embargo, téngase en cuenta que no hay que reemplazar dosis decrecientes de benzodiazepinas por dosis cada vez mayores de alcohol; pero en general, no hay ningún motivo para negarse pequeños placeres. La moderación es el punto clave: no hay ninguna necesidad de adoptar una actitud puritana.

Los mismos principios se aplican a los alimentos. Los seres humanos se han adaptado muy bien a través de su evolución y han aprendido a obtener las sustancias nutritivas que necesitan con una gran variedad de dietas y a eliminar productos indeseados. Una dieta normal y saludable que incluya abundante fruta y verdura, una buena fuente de proteínas y de grasas (vegetales o animales), y no mucha azúcar pura o "comida basura", provee todas las sustancias nutritivas que una persona necesita. No hay necesidad, por lo general, de suplementos o de otras vitaminas o minerales o de tomar medidas especiales para "desintoxicarse". Todas estas cosas hasta pueden ser dañinas si el consumo es excesivo. La recomendación de eliminar la harina blanca, el azúcar blanco, etc. puede ayudar a algunas personas pero también he observado que dietas excesivamente restrictivas pueden tener efectos adversos. Algunas personas dicen que se sintieron mucho mejor después de haber hecho una cierta y determinada dieta. ¡Esto nos lleva a preguntarnos qué tipo de dieta estaban siguiendo anteriormente!

Puede ser que algunas personas manifiesten una cierta intolerancia a algunos alimentos aunque ésta no represente una verdadera alergia. En estos casos tiene que prevalecer el sentido común y hay que evitar esas comidas por un cierto período. Si se tienen dudas, consulte a un nutricionista confiable e imparcial pero, en general, siga una dieta normal y saludable sin caprichos ni modas pasajeras. Antes de que las dietas se volvieran tan "de moda", miles de personas abandonaron las benzodiazepinas que estaban tomando en varios países con costumbres alimentarias muy variadas, sin restricción alguna, y esto sigue siendo así aún hoy.

Una dieta normal incluye un consumo normal de líquidos. La necesidad de agua y de sal varía de acuerdo con el tamaño del cuerpo, la temperatura ambiental, la cantidad de ejercicio, etc. y, por lo tanto, no se puede afirmar de forma categórica qué cantidad exacta de sal o de agua necesita una persona. Sin embargo, no hay necesidad alguna de tomar cantidades extra de líquidos durante la reducción y/o después de la suspensión con la idea de "librarse de las impurezas o las toxinas". El cuerpo es muy hábil en esto, aun cuando el consumo de líquido es mínimo y, por otro lado, todo exceso de agua simplemente es eliminado en forma natural.

Se recomienda hacer ejercicio físico moderado durante la reducción de las benzodiazepinas, pues esto ayuda a mantenerse en buena forma física, aumenta la resistencia y la circulación de la sangre en el cerebro, en los músculos y en la piel y mejora el humor, pero no hay motivo por el cual haya que dejarse esclavizar haciendo ejercicios que usted odie. El objetivo es el de llevar una vida sana y ésta, por definición, comprende un poco de ejercicio físico hecho de forma que resulte agradable.

Fumar. Vista la actitud actual a esta adicción tan desagradable, casi no me atrevo a mencionar el fumar, pero en el caso de los fumadores, a lo mejor es pedir demasiado que traten de dejar de fumar y reducir la dosis de benzodiazepinas al mismo tiempo. Muchos han descubierto que dejar de fumar es más fácil cuando ya han abandonado las benzodiazepinas, cuando, de alguna manera, hasta puede ser que el deseo de nicotina disminuya. Por lo general, preocuparse excesivamente sobre hábitos indeseables (o por la dieta) puede aumentar el estrés causado por la reducción de las benzodiazepinas. Es mejor mantener una actitud tranquila, relajarse y ser comprensivos consigo mismos.

CURSO DEL PROCESO DE REDUCCION DE LA DOSIS

Durante la reducción y/o después de la suspensión de las benzodiazepinas, los síntomas generalmente aumentan o disminuyen, y el grado de intensidad así como el tipo de síntomas cambian día tras día, semana por semana, e incluso durante un mismo día. Algunos de estos síntomas aparecen y desaparecen; otros pueden perdurar por más tiempo. No hay que dejarse desalentar por estos altibajos recurrentes; estos altibajos se hacen menos severos y menos frecuentes a medida que pasa el tiempo. En los casos típicos, después de unas semanas aparecen las así llamadas "ventanas" de normalidad, es decir momentos en los cuales uno se siente bien por unas horas o días; poco a poco, estas "ventanas" se hacen más frecuentes y duran más, mientras que cualquier malestar que se pueda sentir lentamente se va reduciendo y finalmente desaparece.

Es imposible establecer con exactitud la duración de la los síntomas de abstinencia. Esto depende del punto del cual se comienza, cuánto apoyo necesita usted y cuánto recibe, cómo maneja su reducción usted mismo y muchos otros factores. Siguiendo los programas de reducción lenta, en el caso de algunas personas que han hecho uso prolongado de benzodiazepinas todos los síntomas ya casi han desaparecido para cuando toman su último comprimido y, en la mayoría de los casos, los síntomas se resuelven en pocos meses. La vulnerabilidad a cualquier estrés adicional u ocasional puede durar algo más y un momento de estrés pasajero puede volver a provocar por algún tiempo, algunos de los síntomas. Cualquiera que fueren sus síntomas, es mejor no detenerse a pensar demasiado en ellos. Después de todo, un síntoma no es otra cosa que un síntoma y la mayor parte de los que se manifiestan durante el período de reducción no son signos de enfermedad sino de recuperación. Además, a medida que se aclaran las ideas, se pueden encontrar maneras más eficaces para afrontarlos, y así van progresivamente perdiendo su importancia.

Un descubrimiento que tranquiliza y que se hizo por medio de muchos ensayos clínicos es que el éxito final en la suspensión de benzodiazepinas no depende de la duración de su empleo, ni de la dosificación, el tipo de benzodiazepina, el ritmo de reducción, la severidad de los

síntomas, el diagnóstico psiquiátrico, ni de los intentos anteriores para reducir la dosis o suspender el fármaco. Por tanto, casi desde cualquier punto de partida, el consumidor de benzodiazepinas que esté suficientemente motivado para abandonarlas puede proceder con confianza.

SINTOMAS DE TIPO PROLONGADO

Una minoría de personas que han suspendido las benzodiazepinas parecen acusar manifestaciones de tipo prolongado - síntomas que perduran y que simplemente no cesan aun después de meses y hasta años. Se ha calculado que tal vez el 10-15 por ciento de los que consumen benzodiazepinas a largo plazo padecen del "síndrome de post-suspensión". Mucha de esta gente toma benzodiazepinas desde hace 20 años o aun más y han tenido experiencias negativas durante la reducción de la dosis o después de la suspensión total del fármaco. La incidencia de estos síntomas prolongados en aquéllos que han seguido un programa lento de reducción de la dosis bajo su propio control es casi con seguridad muchísimo más baja.

La [Tabla 3](#) muestra las manifestaciones que más probablemente pueden llegar a convertirse en síntomas de tipo prolongado. Estas comprenden ansiedad, insomnio, depresión, varios síntomas sensoriales y motores, trastornos gastrointestinales, así como mala memoria y desórdenes en las funciones cognitivas. No están claros los motivos por los cuales dichos síntomas perduran en algunas personas. Probablemente están involucrados muchos factores, algunos debidos directamente al fármaco y otros debidos a efectos indirectos o secundarios (Véase la [Tabla 4](#)).

TABLA 3. ALGUNOS SINTOMAS DE TIPO PROLONGADO CAUSADOS POR LA REDUCCION O SUSPENSION DE LAS BENZODIAZEPINAS

Síntomas	Evolución habitual de la manifestación
Ansiedad	- Disminuye progresivamente durante un año
Depresión	- Puede ser que dure unos meses; responde a los fármacos antidepresivos
Insomnio	- Disminuye progresivamente durante un período de 6-12 meses
Síntomas sensoriales: tinnitus (zumbido en los oídos), prurito, entumecimiento, dolores intensos o dolor quemante en los miembros, sensaciones de temblor interno o de vibraciones, sensaciones extrañas en la piel	- Van desapareciendo progresivamente pero pueden durar por lo menos un año y, en algunos casos, varios años
Síntomas motores: dolores musculares, debilidad, calambres dolorosos, estremecimiento, tirones, espasmos, ataques de temblor	- Van desapareciendo progresivamente pero pueden durar por lo menos un año y, en algunos casos, varios años
Mala memoria y deterioro de las funciones cognitivas	- Mejora poco a poco pero puede llegar a durar por lo menos un año y, sólo en algunos casos, varios años
Síntomas gastrointestinales	- Van desapareciendo progresivamente pero pueden durar por lo menos un año y, en algunos casos, varios años

TABLA 4. ALGUNAS DE LAS CAUSAS QUE PUEDEN PROVOCAR SINTOMAS DE ABSTINENCIA DE LARGA DURACION

Posibles mecanismos	Efectos
1. Aprendizaje de estrategias de resolución del estrés bloqueadas por el uso de las benzodiazepinas y que quedan al descubierto durante la reducción y/o suspensión	Ansiedad, vulnerabilidad al estrés
2. Deterioro de la memoria causado por las benzodiazepinas que impide la resolución normal de eventos vitales estresantes, los cuales quedan así al descubierto durante la reducción de la dosis y/o suspensión del fármaco	Ansiedad, depresión
3. Experiencias traumáticas durante los intentos anteriores de reducción y/o suspensión del fármaco	Síntomas de estrés post-traumático
4.(?) Alteraciones bioquímicas causadas por las benzodiazepinas (serotonina, norepinefrina [noradrenalina], hormonas relacionadas con el estrés)	Depresión
5. Hiperexcitabilidad del sistema nervioso debido a los constantes cambios que se producen en los receptores benzodiazepínicos y del GABA	Síntomas de tipo sensorial y motor, ansiedad, insomnio
6. (?) Daños estructurales o funcionales a los tejidos cerebrales	Mala memoria y deterioro de las

	funciones cognitivas
7. (?) Cambios en el intestino y en el sistema inmunitario	Síntomas gastrointestinales
8. (?) Retención prolongada de las benzodiazepinas en los tejidos	Hiperexcitabilidad prolongada del sistema nervioso

(?) indica los posibles mecanismos de acción sobre los cuales actualmente no existe evidencia científica

Ansiedad. La ansiedad que persiste aun después de la fase aguda de la reducción puede ser, en parte, debida al hecho que queda al descubierto o desenmascarado un defecto de aprendizaje causado por las benzodiazepinas. En especial, estos fármacos provocan un deterioro en el aprendizaje de nuevas habilidades, entre las cuales están las estrategias que ayudan a dominar el estrés. Estas habilidades se adquieren continuamente en forma natural desde la misma infancia hasta la madurez e incluso hasta más tarde, a medida que la persona va madurando y acumulando experiencia. Su desarrollo puede quedar bloqueado por un período de años mientras se han estado tomando benzodiazepinas. Después de la suspensión, la persona que las ingería queda en un estado de vulnerabilidad con un decremento en su capacidad de afrontar situaciones estresantes. El total restablecimiento puede tardar muchos meses, durante los cuales se aprenden nuevas estrategias para controlar el estrés, las cuales reemplazarán todos los años durante los cuales tales habilidades estuvieron enmascaradas por las benzodiazepinas.

En segundo lugar, la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas hasta puede desenmascarar problemas que la persona nunca había solucionado en forma satisfactoria. Por ejemplo, el deterioro de la memoria causado por las benzodiazepinas puede impedir que se resuelva de forma normal del estrés al que la persona había sido sometida en casos como, por ejemplo, la pérdida de un ser querido o un accidente de tráfico. Es posible que estas experiencias que permanecieron "enterradas" o que quedaron parcialmente en el olvido hayan de ser afrontadas después de la suspensión del fármaco y que prolonguen en cierta forma tanto el estado de ansiedad como la depresión. No es inusual que una persona que perdió el cónyuge a la cual al principio se le habían recetado benzodiazepinas después de la muerte del esposo o esposa tenga que afrontar realmente como si fuera por primera vez la dolorosa experiencia del duelo después de la suspensión de los medicamentos, a pesar que la pérdida había sucedido muchos años antes.

Puede ser que haya un tercer factor que desempeñe un papel importante en el caso de aquéllos que han tenido experiencias que les provocaron miedo durante la reducción de la dosis o después de la suspensión del fármaco. Esto no es infrecuente en los pacientes que se han sometido a una rápida reducción de la dosis sin que se les dieran suficientes explicaciones, a menudo en un hospital o en centros de desintoxicación pero a veces, hasta en su propia casa, cuando el doctor dejó de darles recetas. En estas personas se pueden manifestar síntomas de "trastorno por estrés post-traumático" (TSPT) y estas experiencias se repiten constantemente como recuerdos repetitivos o "flashbacks" o en forma de pesadillas, prolongándose así el estado ansioso.

Además de todo esto, muchas personas (aunque no todos) de los que hacen uso prolongado de las benzodiazepinas son individuos de escasa autoestima, inquietos y sensibles por naturaleza, cuyos problemas de ansiedad llevaron a sus médicos a recetarles en principio las benzodiazepinas al principio del tratamiento, mientras que la ansiedad constante que perdura aun durante el tratamiento, y que tal vez hasta aumenta con el uso de las benzodiazepinas, indujo al doctor a seguir recetando estas drogas. Puede ser que pase mucho tiempo hasta que estas personas recuperen, o logren alcanzar, una completa confianza en sí mismos.

A pesar de tales factores, los síntomas prolongados típicos de la ansiedad, como la agorafobia y el pánico, sin duda tienden a disminuir gradualmente y raramente duran más de un año. Este proceso se puede acelerar si se cuenta con buen apoyo de tipo psicológico y adoptando las medidas que proponemos en la sección sobre los síntomas de la ansiedad. Créase o no, la gente se siente más segura de sí misma después de haber suspendido la ingestión de las benzodiazepinas que antes que empezaran a tomar el fármaco.

Depresión. La depresión puede ser causada o agravada por el uso crónico de las benzodiazepinas, pero este síntoma también es una característica del síndrome de abstinencia. Los síntomas asociados a la depresión pueden aparecer por primera vez después de la suspensión de la ingestión, a veces después de unas semanas, y pueden ser severos y

prolongarse por algunos meses. No está claro si la gente que anteriormente ya había padecido de depresión o que tiene una historia familiar de depresión es más propensa a esta complicación, ni tampoco se entienden bien sus causas. Como ya se discutió en los Capítulos [I](#) y [II](#), las benzodiazepinas interrumpen la función de muchos neurotransmisores y hormonas, y la depresión podría ser la consecuencia, por ejemplo, de una escasa actividad de la serotonina combinada con el estrés que implica la reducción de la dosis y/o suspensión de la ingestión. Si los síntomas depresivos son suficientemente graves como para justificar un tratamiento concreto y definitivo, la depresión que se puede manifestar durante la reducción de la dosis o después de la suspensión del fármaco responde a medicamentos antidepresivos y/o a la terapia cognitiva y, por lo general, disminuye progresivamente en 6-12 meses.

Insomnio. La mala calidad del sueño es un factor muy común que acompaña tanto la ansiedad como la depresión. En los casos de ansiedad, al paciente le cuesta dormirse al acostarse, mientras que la depresión está asociada con el despertarse más temprano de lo habitual y el despertarse frecuentemente durante la noche. El insomnio también es muy común como síntoma agudo de abstinencia, junto con pesadillas y otros trastornos del sueño. En algunas ocasiones, sin embargo, el insomnio (a veces con el síndrome de "las piernas inquietas" y tirones musculares) persiste como síntoma único aun después que otros síntomas ya han desaparecido, y puede durar muchos meses. A pesar de esto, se puede tranquilizar a la gente que duerme mal, pues al final del proceso se restablece el ritmo normal del sueño. Hay mecanismos naturales extremadamente potentes en el organismo que hacen que el cerebro no resista por mucho tiempo si se lo priva del sueño.

Trastornos sensoriales y motores. No hay duda alguna que la suspensión de las benzodiazepinas deja tras sí un sistema nervioso con una sensibilidad exacerbada a todo lo que sean estímulos sensoriales y motores. Generalmente, esto se normaliza en algunas semanas pero, en algunos casos, las sensaciones molestas persisten.

Uno de los síntomas sensoriales más molestos es el **tinnitus**, o sea un zumbido o silbido constante en el oído que se ha observado en muchos estudios sobre la reducción de la dosis y/o suspensión de las benzodiazepinas. Una señora describía su zumbido como una "aguja de sonido" que penetraba hasta las profundidades de su cabeza. A menudo, este sonido está asociado con un cierto nivel de pérdida de la capacidad auditiva y no es poco común en cierta gente con sordera parcial nerviosa que nunca ha ingerido benzodiazepinas. No obstante, generalmente aparece por primera vez durante la reducción de la dosis y/o después de la suspensión de las benzodiazepinas en gente que padece de pérdida auditiva desde hace años. Este zumbido en los oídos puede ser unilateral o localizado en un determinado punto, aun en aquellos individuos con pérdida del oído simétrica bilateral. No se sabe si la gente que ha ingerido benzodiazepinas por períodos prolongados son particularmente propensas al tinnitus y, de ser así, se desconoce la causa. Puede perdurar años y no siempre responde a los normales tratamientos contra el tinnitus (máscaras auditivas, etc.); ni siempre se lo puede aliviar reanudando el tratamiento con benzodiazepinas. Sin embargo, la gente que sufre de zumbido en los oídos (tinnitus) en forma persistente después de la suspensión del fármaco tendría que recurrir al otorrinolaringólogo y hasta puede ser que tengan la suerte de encontrar una clínica especializada en este síntoma en particular.

Hay una serie de sensaciones corporales que pueden perdurar aún después de la suspensión del fármaco: éstas comprenden la formicación, hormigueo o entumecimiento en ciertas zonas del tronco, la cara, los miembros y los dedos. Estas sensaciones pueden manifestarse conjuntamente con dolor quemante que a veces parecen producirse en zonas profundas de los músculos o de los huesos. Algunas personas se quejan de sentir un "temblor interno" o una sensación de vibración, mientras otras han descrito sensaciones bastante curiosas como si sintieran agua o fango fluyendo sobre el cuerpo o como si una serpiente se retorciera sobre el cuero cabelludo. Los síntomas motores que probablemente pueden perdurar comprenden tensión muscular, debilidad, calambres, tirones, espasmos y ataques de intensos temblores.

Mecanismos que probablemente provocan síntomas sensoriales y motores persistentes. A pesar de que los síntomas arriba mencionados sean agravados a menudo por el estrés, está claro que no se deben únicamente a la ansiedad. Estos sugieren que existe un mal funcionamiento en los trayectos motores y sensoriales de la espina dorsal y/o del cerebro. Un indicio interesante sobre cuál puede ser su mecanismo es el que muestra una prueba con flumazenil (Lanexat), un antagonista de los receptores benzodiazepínicos, publicado por Lader

y Morton (Journal of Psychopharmacology 1992, 6, 357-63). Cuando se la administraba por vía endovenosa, esta droga aliviaba inmediatamente los síntomas de tipo prolongado (tensión muscular, hormigueo, debilidad, calambres musculares o tirones musculares, dolor quemante, estremecimiento o temblores) que se manifestaban en 11 pacientes desde hacía 5-42 meses después de la suspensión de las benzodiazepinas. Los síntomas mejoraban en un 27-82 por ciento de los sujetos y los pacientes con los niveles de ansiedad más bajos eran los que mejor respondían. En cambio, no hubo respuesta alguna a la inyección de soluciones salinas.

Se piensa que el Flumazenil actúa "restableciendo la acción" de los receptores GABA y benzodiazepínicos (véase el [Capítulo I](#)) de modo tal que se vuelven más receptivos a la acción inhibitoria del GABA. Los resultados ponen de manifiesto que algunos síntomas prolongados se deben a la imposibilidad de los receptores de retornar a su estado normal después que han perdido su capacidad de respuesta al GABA a causa de los efectos del fenómeno de tolerancia (véase el [Capítulo I](#)). La respuesta al flumazenil también prueba que las benzodiazepinas pueden causar efectos farmacológicos de mayor duración de lo que antes se pensaba.

Desafortunadamente, el flumazenil no constituye una cura práctica de los síntomas prolongados. La droga tiene que ser inyectada por vía endovenosa y su acción es demasiado breve, por lo cual ofrece solamente un alivio pasajero del síntoma. No se puede administrar a una persona que aún esté tomando benzodiazepinas, puesto que provoca inmediatamente una reacción aguda de abstinencia. Sin embargo, a pesar de que los síntomas sensoriales y motores a veces parecen ser casi permanentes, en realidad su gravedad disminuye con los años, aun sin el flumazenil, y no constituyen una grave enfermedad neurológica. Estos síntomas se pueden aliviar parcialmente con técnicas de relajación; algunos síntomas motores y sensoriales pueden responder a la carbamazepina (Tegretol) mientras que los síntomas motores pueden responder al propranolol (Inderal).

Problemas cognitivos y de memoria. A pesar de que se sepa perfectamente que las benzodiazepinas provocan un deterioro de la memoria y de algunas funciones cognitivas relacionadas especialmente con la habilidad de mantener la concentración, algunas personas que consumen estas drogas en forma prolongada se quejan de una pérdida de las capacidades intelectuales que perdura aun después de la suspensión. Se han llevado a cabo distintos estudios en relación con esta cuestión que indican que la mejoría puede llegar a ser muy lenta. Los estudios de mayor duración sobre los pacientes que consumían benzodiazepinas a largo plazo y a los cuales se les administraba el fármaco en dosis terapéuticas cubren un período de sólo 10 meses después de la suspensión de la droga. El deterioro cognitivo, aunque mejore lentamente, perduraba por lo menos durante todo ese período y no estaba relacionado con el nivel de ansiedad (Tata et al. Psychological Medicine 1994, 24, 203-213). Algunos estudios suecos han demostrado que aunque el deterioro intelectual mejoraba, todavía se manifestaba 4-6 años después de la interrupción de la droga, pero no quedaba claro si la alta dosis que ingerían y/o el uso del alcohol representaban factores adicionales que contribuían a este fenómeno.

¿Las benzodiazepinas provocan daños cerebrales estructurales? Estos resultados han llevado a preguntarse si las benzodiazepinas pueden causar daños estructurales en el cerebro. Como el alcohol, las benzodiazepinas son solubles en los grasos y son absorbidas por las membranas de las células cerebrales que contienen grasos (lípidos). Se ha sugerido que el consumo de benzodiazepinas por muchos años podría llegar a causar modificaciones físicas como, por ejemplo, el encogimiento de la corteza cerebral, como se ha demostrado en los alcohólicos crónicos, y que estas modificaciones pueden ser sólo reversibles en forma parcial después de la suspensión de la ingestión del fármaco. Sin embargo, a pesar de los muchos estudios de tomografías computerizadas (TAC) que han sido efectuados, no se ha demostrado en forma definitiva que existan signos de atrofia cerebral en el caso de los pacientes que ingieren benzodiazepinas en dosis terapéuticas, y aun así, los resultados observados en los sujetos que abusan del fármaco en dosis elevadas no proveen pruebas fehacientes. Es posible que las benzodiazepinas provoquen daños leves que no se llegan a detectar con los métodos actualmente en uso, pero en base a la evidencia de que disponemos no hay motivo para pensar que tales cambios sean permanentes.

Síntomas gastrointestinales. Los síntomas gastrointestinales pueden prolongarse después de la suspensión de la ingestión, generalmente en aquellas personas que ya tenían una historia de trastornos digestivos. En estas personas se puede llegar a manifestar intolerancia aparente

a ciertos alimentos, a pesar de que ciertos análisis muy confiables para detectar verdaderas alergias (por ej. anticuerpos contra ciertos tipos de componentes que se encuentran en algunos alimentos en particular) son casi siempre negativos. No obstante, muchas personas que padecen de estos síntomas sienten que el sistema inmunitario se ha deteriorado o han desarrollado candidiasis intestinal. De momento, no existen pruebas científicas claras sobre este tema aunque, como ya hemos dicho más arriba, los receptores benzodiazepínicos también se encuentran en el intestino y el uso de las benzodiazepinas o su reducción o suspensión puede afectar las respuestas del sistema inmunitario. Hay pruebas que demuestran que la hiperventilación crónica provoca la secreción de histamina (una sustancia que se despiden cuando se producen reacciones alérgicas) y que la incidencia de las intolerancias alimenticias y de las reacciones "pseudo-alérgicas" es alta en las personas que sufren de hiperventilación crónica. Para mayores informaciones y consejos y recomendaciones sobre la dieta, la respiración y las infecciones por *Candida* se pueden consultar los libros de Shirley Trickett mencionados en la bibliografía relacionada al final de este [capítulo](#). Generalmente no es recomendable seguir un tipo de dieta demasiado estricta y que excluye muchos alimentos; con una dieta equilibrada balanceada y costumbres razonablemente saludables, incluso el ejercicio físico practicado asiduamente, los síntomas de tipo gastrointestinal debidos a la reducción de la dosis de las benzodiazepinas y/o a la suspensión del fármaco lentamente disminuyen.

Cómo tratar los síntomas prolongados. Un cierto número de personas tienen miedo de que los síntomas asociados con la reducción de la dosis de la droga y/o su suspensión puedan durar para siempre, y que nunca se van a restablecer completamente. En especial, estos temores están conectados con las funciones cognitivas (como por ejemplo el deterioro de la memoria y de la capacidad de razonamiento) y algunos otros problemas persistentes, como los dolores musculares y los trastornos gastrointestinales.

Pues bien, podemos tranquilizar a la gente que está preocupada por esto. Todas las pruebas muestran que invariablemente sigue produciéndose una gradual pero constante mejora de estos síntomas después de la suspensión de la ingestión, aunque este proceso puede tardar mucho tiempo – aun varios años, en algunos casos. La mayoría de la gente siente una mejoría definitiva con el pasar del tiempo pues los síntomas disminuyen gradualmente hasta llegar a niveles que no son de ninguna forma tan intensos como los de los primeros días de la reducción y/o suspensión y que, al final, desaparecen casi por completo. Todos los estudios muestran una mejoría constante, aunque lenta, de las funciones cognitivas y de los síntomas físicos. Aunque la mayoría de los estudios llevados a cabo nunca se extendieron más allá de un período de un año a partir de la suspensión de la ingestión, los resultados demuestran que la mejoría perdura más allá de ese período. No hay evidencia alguna de que las benzodiazepinas causen daños permanentes en el cerebro, ni en el sistema nervioso ni en el organismo.

La gente que padece de síntomas de abstinencia prolongados puede hacer mucho para paliarlos. Por ejemplo:

1. Hacer ejercicio físico. La gimnasia mejora la circulación sanguínea y el funcionamiento del cerebro y del resto del organismo. Encuentre un ejercicio que usted disfrute: empiece a hacerlo a un nivel de intensidad bajo, vaya aumentando progresivamente la dificultad y continúe haciéndolo habitualmente. El ejercicio también ayuda a curar la depresión, disminuye el cansancio y mejora en general el estado físico de la persona.
2. Ejercite la mente. Use la mente para encontrar métodos que mejoren su eficiencia: haga listas, resuelva crucigramas, descubra lo que más le molesta, siempre se encuentra una forma. Volver a ejercitar las facultades cognitivas ayuda a la gente a encontrar soluciones para tratar de mejorar o resolver el deterioro pasajero de estas funciones.
3. Encuentre actividades que le interesen o aumente las que ya cultiva. Encontrar una actividad al aire libre en la que hay que trabajar mantiene la mente en ejercicio, aumenta la motivación, distrae la atención, no permite que se concentre en sus síntomas y hasta puede llegar a ser útil para otras personas.
4. Cállese y controle sus emociones. Sobre todo, deje de preocuparse. Las preocupaciones, el miedo y la ansiedad son todos factores que aumentan todos los síntomas de abstinencia. Muchos de estas manifestaciones, en efecto, son provocadas justamente por la misma ansiedad y no son signos de daño cerebral ni de trastornos del

sistema nervioso. La gente que teme la reducción y/o suspensión de las benzodiazepinas manifiesta síntomas más intensos que los que simplemente afrontan este proceso con naturalidad y piensan en el restablecimiento con confianza y de forma positiva.

¿Por cuánto tiempo permanecen las benzodiazepinas en el organismo después de la suspensión de la ingestión? Esta pregunta la hacen frecuentemente las personas que padecen de síntomas prolongados. ¿Es posible que una de las causas de la prolongación de los síntomas sea que las benzodiazepinas permanecen en el organismo aun después de meses, tal vez "al acecho" depositadas en la parte más profunda de los tejidos como los del cerebro y los de los huesos? ¿Puede ser que los síntomas sigan manifestándose porque la eliminación de estas sustancias es muy lenta?

Como sucede con otros argumentos relacionados con las benzodiazepinas, todavía se desconocen las respuestas a estas preguntas. Se han evaluado las concentraciones plasmáticas de las benzodiazepinas y se ha demostrado que alcanzan niveles tan bajos que no se pueden detectar en un período de 3-4 semanas después de la suspensión de la administración de dosis terapéuticas. Es difícil obtener información sobre la concentración de las benzodiazepinas en el cerebro y en otros tejidos, especialmente en los seres humanos. Por cierto, las benzodiazepinas entran en el cerebro y también se disuelven en todos los tejidos grasos (los que contienen lípidos), incluyendo los depósitos de grasos de todo el cuerpo. Puede ser que permanezcan en estos tejidos por algún tiempo, aun después de que su concentración plasmática sea tan baja que ya no se pueden detectar. No obstante, la mayoría de los tejidos del organismo están en equilibrio con la sangre que constantemente circula en ellos y los atraviesa, y no existe un mecanismo conocido por el cual las benzodiazepinas queden "atrapadas" en ciertos tejidos como los del cerebro. No existen información sobre la duración del depósito de benzodiazepinas en los huesos, los cuales tienen un menor contenido de grasos pero también una velocidad menor de recambio celular.

No obstante todo, suponemos que la concentración de las benzodiazepinas que quedan depositada en los tejidos después de la suspensión de la ingestión debe ser muy baja, pues de lo contrario las drogas volverían a entrar en el círculo sanguíneo en cantidades apreciables. Es difícil imaginarse que tales concentraciones sean suficientes para producir efectos clínicos o que puedan tener efectos directos que duren meses o años. Sin embargo, por otro lado, no es tampoco inconcebible que bajas concentraciones puedan ser suficientes para impedir que los receptores GABA y benzodiazepínicos del cerebro vuelvan al estado original en el que estaban antes de que comenzara la administración del fármaco. Si así fuere, los receptores seguirían siendo resistentes a la acción natural tranquilizante del GABA (Véase [Capítulo I](#)), y el efecto podría ser el de prolongar el estado de hiperexcitabilidad del sistema nervioso. En la [Tabla 4](#) se mencionan los posibles factores que contribuyen a la manifestación de síntomas de tipo prolongado.

PARTE FINAL

Este capítulo termina con muchos argumentos para los cuales no hay respuestas. La reducción de la dosis y/o la suspensión de las benzodiazepinas sigue siendo una historia sin conclusión y hay que prestarle mucha atención a distintos aspectos:

1. **Formación profesional.** Es necesario que todos los doctores y el personal paramédico adquieran mayores conocimientos sobre este tema y que reciban mejor preparación sobre la prescripción de las benzodiazepinas (recetarlas solamente por períodos limitados), sobre los efectos adversos de estos fármacos, especialmente la adicción, y sobre los métodos de reducción y/o suspensión (lenta y paulatina reducción de la dosis con el apoyo adecuado). Esta formación también tendría que estar a disposición de los médicos de familia, de los psiquiatras y de otros especialistas, del personal que trabaja en las clínicas de desintoxicación, de los farmacéuticos, de los psicólogos y otros terapeutas y del personal de enfermería. La mayor concientización y la presión que los mismos pacientes podrían acelerar este proceso.
2. **Investigación.** Es necesario que se realicen más estudios sobre los efectos del uso prolongado de las benzodiazepinas. Entre los campos especiales de estudio están los efectos del fármaco en la estructura cerebral, usando técnicas modernas como la Resonancia Nuclear Magnética (RNM) y la Resonancia Nuclear Magnética Funcional

(RNMf) del flujo sanguíneo del cerebro, combinadas con pruebas neurológicas. También se necesitan trabajos más detallados en el campo aún poco estudiado de los efectos de las benzodiazepinas sobre los sistemas endocrino, gastrointestinal e inmunitario..

3. **Métodos de tratamiento.** Es preciso encontrar métodos mejores para el tratamiento de la ansiedad y del insomnio. No es seguro que alguna vez se pueda encontrar alguna droga que pueda verdaderamente "curar" la ansiedad o el insomnio pero podría ser posible estudiar y desarrollar agentes farmacológicos con menos efectos adversos. Por ejemplo, las ratas tratadas con el antagonista benzodiazepínico flumazenil conjuntamente con una benzodiazepina no desarrollan tolerancia pero sí experimentan un efecto ansiolítico. Esta combinación de drogas también podría funcionar en los seres humanos, pero no se han hecho pruebas con antagonistas benzodiazepínicos de larga acción que se pueden administrar por vía oral. Por otro lado, los estabilizadores del humor como la gabapentina, la tiagabina y la pregabalina representan alternativas prometedoras, pues su mecanismo de acción es distinto al de las benzodiazepinas. Al mismo tiempo, las terapias psicológicas para el tratamiento de la ansiedad y el insomnio se podrían perfeccionar, enseñar y difundir más ampliamente entre los profesionales. Y es perfectamente posible que se puedan descubrir métodos mejores que los que se exponen en esta monografía para la reducción y posterior supresión de las benzodiazepinas en aquellas personas que se han hecho adictas a estos fármacos.
4. **Creación de infraestructuras.** Es preciso crear infraestructuras que estén a disposición de la gente dependiente de las benzodiazepinas. Los centros de desintoxicación, que ofrecen tratamientos contra la dependencia del alcohol y de drogas de uso ilegal no son apropiados para aquellos a los que se les administran benzodiazepinas bajo receta y que se sin saberlo y sin tener culpa se han hecho adictos involuntariamente. En estos lugares se retira el fármaco en forma demasiado rápida y se aplican reglas "contractuales" demasiado rígidas que no son adecuadas para pacientes que están luchando contra los síntomas de abstinencia. Hay una gran necesidad de crear clínicas que se especialicen en la reducción y posterior suspensión de las benzodiazepinas donde los pacientes puedan recibir asesoramiento personalizado y flexible, así como apoyo adecuado y mucha comprensión por parte del personal durante todo el tratamiento. Actualmente hay muy pocos grupos de sostén formados por voluntarios que con coraje luchan por resolver esta carencia utilizando los mínimos recursos económicos que tienen a disposición. Una adecuada financiación permitiría además la posibilidad de proveer un alojamiento apropiado donde los pacientes que lo necesiten podrían pasar cortos períodos de descanso en un ambiente comprensivo, distinto al que hay en un hospital, en esos momentos cruciales de retirada del fármaco.

Por último, en el siglo XXI, es una tragedia que millones de personas en todo el mundo todavía padezcan de los síntomas provocados por los efectos adversos de las benzodiazepinas. Casi 50 años después de que estos fármacos se introdujeron en la práctica médica en los años 50, no tendría que ser necesario redactar una monografía como ésta. Sin embargo, espero que las experiencias de muchos pacientes descritas en este texto puedan aumentar la toma de conciencia entre profesionales de la medicina y entre el público en general sobre los problemas asociados con el uso prolongado de las benzodiazepinas y con su reducción y posterior supresión.

BIBLIOGRAFIA RELACIONADA

- Ashton, H. (1994) [Benzodiazepine withdrawal: unfinished story](#). British Medical Journal 288,135-40.
- Ashton, H. (1991) [Protracted withdrawal syndromes from benzodiazepines](#). Journal of Substance Abuse Treatment 8,19-28.
- Ashton, H. (1995) [Protracted withdrawal from benzodiazepines: The post-withdrawal syndrome](#). Psychiatric Annals 25,174-9.
- Ashton, H. (1994) [The treatment of benzodiazepine dependence](#). Addiction 89,1535-41.
- Trickett, S. (1998) Coming Off Tranquillisers, Sleeping Pills and Antidepressants. Thorsons, London.

- Trickett, S. (1994) *Coping with Candida*. Sheldon Press, London 1994.
- Tyrer, P. (1986) *How to Stop Taking Tranquillisers*. Sheldon Press, London.

Benzodiazepinas, lo que debemos saber acerca de ellas

Benzodiazepinas

Las benzodiazepinas son drogas populares contra la ansiedad, pero con la amnesia como un efecto secundario y estando involucradas en muchas muertes, ¿están sobrevaloradas?



Teniendo en cuenta los cientos de miles de personas que abusan de las *benzodiazepinas* o que las toman legalmente, la organización Narconon de educación y rehabilitación de drogas quiere que la gente esté informada sobre sus efectos secundarios y su poder de adicción, a fin de ayudar a prevenir las lesiones o intoxicaciones accidentales.

Las benzodiazepinas golpearon primero el mercado de Estados Unidos en la década de 1960, comenzando con Librium y continuando con Valium, siendo producidos ambos por el gigante farmacéutico Hoffman La Roche. De repente, personas que estaban ansiosas acerca de sus vidas no tenían que sentir ya esa ansiedad. Ambas drogas se volvieron tremendamente populares en un corto período de tiempo, con unos 2.300 millones de comprimidos de Valium siendo vendidos en 1978. Pasó un tiempo antes de que la población en general se diera cuenta de lo [adictivos que eran estas drogas recetadas](#) y cuán difícil era retirarse de ellas.

Las benzodiazepinas se utilizan comúnmente para tratar los ataques de pánico, insomnio, comportamiento compulsivo y ansiedad generalizada. Son drogas cuyo efecto dura mucho tiempo y se les darían a una persona que necesitara medicación constante durante un largo período de tiempo, como una persona que sufre de ansiedad continuamente. Para el insomnio se darían variedades de la droga que tienen efecto por un tiempo corto, ya que tendería a desaparecer por la mañana.

- **ProSom (estazolam)**
- **Dalmone (flurazepam)**
- **Restoril (temazepam)**
- **Halcion (triazolam)**

Otras benzodiazepinas de acción corta pueden ser utilizadas para antes de la cirugía o para la ansiedad dental. Versed (midazolam) se utiliza a menudo para este propósito.

Benzodiazepinas de acción más prolongada incluyen los conocidos fármacos de receta Xanax (alprazolam), Librium (clordiazepóxido) y Valium (diazepam). Ativan (lorazepam) se da a menudo en hospitales o cuidados paliativos. Valium y Klonopin (clonazepam) se pueden dar en la sala de emergencias, como los anticonvulsivantes.

Se deben prescribir solamente para un corto plazo

Cualesquiera directrices sobre el fármaco dirán que las [benzodiazepinas](#) nunca deben ser tomadas durante más de unas semanas o de un mes de forma continuada debido a su adicción. Las benzodiazepinas son también conocidas por su tendencia a provocar amnesia. Este efecto secundario es considerado como un beneficio cuando el fármaco se administra antes de la cirugía ya que la persona no podría ser capaz de recordar el evento. Sin embargo, algunas personas que toman estas drogas han reportado que estuvieron realizando acciones complejas mientras estaban hipnóticamente inconscientes de lo que estaban haciendo – actos tales como conducir, cocinar y comer, realizar llamadas telefónicas o mantener relaciones sexuales.

Rohypnol o flunitrazepam, es una benzodiazepina que se utiliza ilegalmente en los Estados Unidos como una droga para fiestas y una droga “de violación”. Una persona drogada con Rohypnol sin saberlo, puede no ser capaz de defenderse a sí misma contra el asalto sexual y puede no recordar después lo que sucedió.

Combinaciones de drogas pueden volverse potencialmente mortales



Las combinaciones de [benzodiazepinas](#) entre ellas o con otras drogas de receta, drogas ilícitas o con alcohol, están implicadas en cientos de miles de visitas a las salas de emergencias cada año. De 971.000 visitas a urgencias relacionadas con las drogas de prescripción en 2008, casi el 21 por ciento, o 194.000, tuvieron que ver con benzodiazepinas. Solamente el Xanax fue responsable de más de 100.000 de estas visitas. El consumo de alcohol con benzodiazepinas puede aumentar los efectos de ambas drogas y conducir a la muerte

En febrero de 2011, un artículo del New York Times informó sobre un número de veteranos que regresaban de combate con varios tipos de dolor, depresión y sentimiento de culpabilidad, a los que se les dio un cóctel de benzodiazepinas con antidepresivos y fármacos para el dolor, que luego murieron a causa de los efectos combinados de las drogas. Ninguno de los soldados nombrados en el artículo tenía algo de alcohol en sus sistemas cuando murieron. Se consideró que las muertes ocurrieron por envenenamiento accidental.

El actor Heath Ledger también murió a causa de una combinación de analgésicos además de un antihistamínico, diazepam, temazepam y alprazolam.

Las benzodiazepinas, una idea particularmente mala para las mujeres embarazadas

Se sabe que las benzodiazepinas pasan a través de la placenta y afectan al feto. Los recién nacidos pueden sufrir de síndrome de abstinencia durante un periodo de hasta seis meses, para algunos fármacos de esta clase. Además, algunos estudios han mostrado un ligero incremento del riesgo de paladar hendido en niños nacidos de mujeres que toman benzodiazepinas durante el embarazo.

Efectos secundarios peligrosos

Los efectos secundarios varían según la droga individual, pero incluyen somnolencia (por eso se le da para el insomnio), mareos, disminución de la concentración y el poco conocimiento y falta de coordinación que pueden resultar en caídas u otros daños, especialmente en las personas mayores. No es recomendable que las personas conduzcan bajo su influencia, debido al riesgo de accidentes de tráfico. No es infrecuente la disminución del deseo sexual y de la capacidad de realizar el acto sexual. Otros efectos incluyen náuseas, euforia, pesadillas y cambios en el apetito.

Algunas personas que toman benzodiazepinas durante un largo periodo de tiempo sufren un deterioro general de su salud mental y física. Un estudio canadiense realizado en 2006 de los usuarios de benzodiazepinas encontró que el 3,5 por ciento de la Columbia Británica había estado tomando la droga durante un largo plazo, la mitad de ellos a partir de 1996.



Cómo ayudar a alguien que no puede dejar de tomar la droga

Dado que las [benzodiazepinas](#) son adictivas cuando se toman durante un largo tiempo, el salir de estas drogas requiere de una efectiva rehabilitación de drogas y quizás también de una desintoxicación médica para disminuir poco a poco la dosis.

Dar a la persona más drogas durante su recuperación, sería totalmente contrario al propósito de la rehabilitación, por lo que para aquellos que desean una recuperación libre de drogas, Narconon es la elección perfecta. El programa Narconon de rehabilitación de drogas y alcohol administra suplementos nutricionales y minerales en vez de drogas. Aquellos que han sido adictos, a menudo descuidan su salud y su dieta, y así terminan en un hundimiento nutricional. Al retirarse de una droga como el Valium o Xanax, esta deficiencia puede contribuir a la depresión, al dolor y a la ansiedad. Una bebida relajante, como el suplemento de calcio y magnesio que forma parte del protocolo de retirada de Narconon, puede realmente ayudar.

Una vez que una persona en Narconon completa el paso de su retirada, a continuación tendrá una sauna y un programa de ejercicios para ayudar al cuerpo a eliminar residuos tóxicos de las drogas solubles en grasa que han estado consumiendo. Este programa se llama Programa de Desintoxicación de la Nueva Vida de Narconon, y es una parte esencial en lo que se refiere a comenzar una nueva vida libre de la adicción a las benzodiacepinas. Muchas personas que completan el Programa de Desintoxicación de la Nueva Vida de Narconon declaran que éste reduce, o incluso elimina, la ansiedad que puede hacer que la recuperación sea tan difícil.

El siguiente paso en la recuperación es recuperar la capacidad para comunicarse con la gente y con las cosas alrededor de uno. Esta es una habilidad que por lo general se ha perdido durante la adicción. En el [programa de rehabilitación de drogas de prescripción médica](#), hay clases de habilidades para la vida que ayudan a los adictos a practicar nuevas habilidades de comunicación y luego les ayuda a ponerlas en práctica en la vida. El resultado es un presente más brillante y un futuro con más esperanza.

En definitiva, los más de 120 centros de rehabilitación de drogas Narconon por todo el mundo se especializan en que las personas puedan dejar de consumir drogas y abandonar la adicción en el pasado. Con la ayuda del personal experimentado de Narconon, los adictos en recuperación aprenden a crear la nueva vida que sólo podían soñar vivir mientras eran adictos.

Efectos del Abuso de las Benzodiacepinas

El abuso de las benzodiacepinas es tan nocivo como extendido está

La gente empieza a abusar de las benzodiazepinas (también llamadas “benzodiacepinas”) por lo general de dos maneras diferentes. La primera de ellas es que pueden comenzar a tomarlas según las indicaciones del médico, y luego continuar tomando más cantidad de lo que se les dijo que tomaran. La otra forma es que pueden empezar a consumirlas mediante conseguirlas de forma ilícita, y luego se vuelven adictos a ellas. Según una persona abusa de este tipo de drogas, desarrolla una tolerancia y necesita consumir más y más cantidad para producir el efecto de estar sedado, como tranquilizado, que resulta de consumir las drogas de esta categoría tan amplia.



Hay quince tipos de benzodiazepinas que se distribuyen en los Estados Unidos, y otros 20 que se venden en otros lugares. **Tienen un alto potencial de que se abuse de ellas y de que uno se vuelva adicto.** Cuando se utilizan correctamente, pueden ser una solución a corto plazo para problemas de sueño, de ansiedad, de reacciones de estrés, como ataques de pánico y espasmos musculares. En algunas situaciones, ayudan a prevenir las convulsiones (como durante la abstinencia del abuso de alcohol).

Efectos primarios del abuso de las benzodiazepinas

A una persona que consume benzodiazepinas es probable que se la vea como somnolienta y adormecida, con poca coordinación de movimientos, y que se muestre hostil e irritable. Él o ella pueden tener sueños vívidos e inquietantes. Por supuesto, dos de los principales efectos del abuso son el desarrollo de una tolerancia y la adicción.

Es posible que una persona no manifieste ansiedad, incluso si esa reacción pudiera ser normal para una situación determinada. Como varias benzodiazepinas se utilizan en hospitales antes de la cirugía, el hecho de que causan amnesia se considera una ventaja. Así que las personas que abusan de las benzodiazepinas pueden tener una mala memoria e incluso amnesia completa de algunos eventos.

Cuando se consume benzodiazepinas junto con otras drogas, el efecto puede ser coma o la muerte. **En los Estados Unidos cientos de miles de personas acuden a las salas de emergencia cada año a causa de problemas con el abuso de [benzodiazepinas](#).**

Pérdidas cognitivas por el abuso de benzodiazepinas

Durante bastante tiempo ha habido controversia respecto al hecho de si el consumo de benzodiazepinas interfería con la capacidad de una persona para aprender. En 2005, se publicó un estudio que indicaba que no solamente el consumo de benzodiazepinas interfería con la capacidad visuoespacial, con la velocidad de procesar los pensamientos y las percepciones, y con la capacidad de absorber las lecciones verbales, sino también que después de que una persona se retiró del consumo de benzodiazepinas, estas habilidades no regresaron por completo. Los que consumen benzodiazepinas durante un período de tiempo más largo estaban más deteriorados. Es interesante notar que si bien las instrucciones de prescripción afirman claramente que no deben administrarse las benzodiazepinas durante un tiempo largo, los participantes en este estudio habían estado tomando este tipo de droga durante una media de nueve años.

Peligros en la conducción de vehículos y en el embarazo

De acuerdo con la pérdida de la capacidad visuoespacial y de la velocidad de procesar la información que se recibe por los diferentes canales sensoriales, se encontró que el consumo de benzodiazepinas se asoció con problemas en la conducción, tal como desviarse del carril en el que uno va. A los que se les hizo una prueba el día después de tomar benzodiazepinas, mostraron una pérdida de habilidades de conducción similares a una concentración de alcohol en sangre de 0,05 a 0,10 (el límite legal según el mandato federal en los Estados Unidos es de 0,08).

En los ancianos, se informa de que este tipo de cambios dan lugar a un mayor número de caídas. Una mujer que toma benzodiazepinas durante el embarazo corre el riesgo de que su bebé desarrolle una hendidura en la boca, síntomas de abstinencia y síndrome infantil de flojedad, una condición en la que el bebé carece de tono muscular y no se desarrolla normalmente.

Retirarse de las benzodiazepinas



Todos los depresores del sistema nervioso central (la categoría en que caen las benzodiazepinas y otros sedantes o pastillas para dormir) funcionan al disminuir la actividad del cerebro. Cuando la persona deja de tomarlos, a menudo hay un efecto de rebote que puede significar convulsiones u otras consecuencias dañinas.

La retirada de las benzodiazepinas puede ser difícil y puede necesitar llevarse a cabo en un programa de desintoxicación médica.

Todos aquellos que pasan a través de la retirada de las benzodiazepinas, experimentan:

- Distorsiones de la percepción
- Parestesia, que se define como sensaciones cutáneas anormales como hormigueo, cosquilleo, picazón o ardor
- Dificultad para caminar
- Ansiedad
- Tensión
- Agitación
- Inquietud
- Trastornos del sueño / insomnio

Además, algunas personas han experimentado:

- Sentimientos de irrealidad
- Disforia extrema (depresión, malestar, insatisfacción con la vida)
- Despersonalización (estado en el que una persona siente que sus sentimientos o pensamientos pertenecen a alguien que no es él mismo; pérdida de sentido de identidad personal)
- Sentimientos de persecución
- Pensamientos paranoicos
- Dolor / dolor de cabeza
- Convulsiones
- Depresión

En ocasiones, las personas pasando a través de la retirada experimentaron:

- Psicosis
- Estados de confusión
- Espasmos

Es probable que las personas que han estado consumiendo esta droga durante mucho tiempo o en

dosis altas experimenten síntomas de abstinencia más extremos.

Recuperándose de la adicción a las benzodiacepinas



A pesar de la larga lista de efectos de la retirada y del daño creado por el *abuso de las benzodiacepinas*, **es posible recuperar una duradera vida sin adicción después de estar adicto a esta droga.** El programa Narconon de rehabilitación de drogas y alcohol logra una vida fuera de las drogas para siete de cada diez graduados, no importa qué droga estaba siendo consumida.

En el caso del [abuso de las benzodiacepinas](#), el primer paso para algunas personas podría ser una desintoxicación médica para disminuir poco a poco la cantidad que se está consumiendo desde dosis altas. Una vez hecho esto, o si no es necesario, el programa Narconon puede hacerse cargo para lograr que deje la adicción a esta droga. En la parte inicial del programa, una de las fases del programa de recuperación general se ocupa de los residuos dejados por estas drogas. Mediante el uso de una sauna, de un estricto régimen de suplementos nutricionales y de ejercicio moderado a diario, el [Programa Desintoxicación de la Nueva Vida de Narconon](#), **consigue que el cuerpo expulse estos residuos y resulta en un resurgimiento del interés en la vida y de un pensamiento más claro.**

Una vez hecho esto, cada persona procede a reparar el daño causado por la adicción y aprender, o volver a aprender, las habilidades necesarias para mantenerse fuera de drogas.

Descubra cómo el programa de recuperación de drogas Narconon puede ayudar a alguien importante para usted que es adicto a las benzodiacepinas. Llame hoy al **1-800-210-3060**. Si llama desde fuera de los Estados Unidos, por favor llame al **1-323-962-2404**.

Recursos:

- <http://www.justice.gov/dea/concern/benzodiazepines.html>
- <http://m.drugabuse.gov/publications/research-reports/prescription-drugs/cns-depressants/what-are-possible-consequences-cns-depressant-use-abuse>
- http://www.nhtsa.gov/people/injury/olddrive/druguse_olderdriver/pages/Benzodiazepines.htm
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14731058>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15762814>
- <http://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00707915>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20305598>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Hypotonia>

- <https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/rrprescription.pdf>
- <http://www.drugs.com/xanax.html>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1711840/?page=2>