

Tratamiento psicofarmacológico en medicina psicosomática

Luis E. Jaramillo¹

Alejandro Castillo²

Resumen

El psiquiatra de enlace se enfrenta a una variedad de situaciones clínicas, como las complicaciones psiquiátricas derivadas de condiciones médicas o de sus tratamientos, manifestaciones neurosiquiátricas de condiciones médicas, manifestaciones médicas de trastornos neurosiquiátricos y coexistencia de enfermedad médico-quirúrgica y enfermedad mental. Las patologías médico-quirúrgicas pueden alterar los procesos farmacodinámicos y farmacocinéticos de los psicofármacos. Éstos, a su vez, pueden contribuir a generar dificultades en la caracterización y diagnóstico de la enfermedad médico-quirúrgica (patología de base), su curso y tratamiento; pero, sobre todo, pueden interactuar con los medicamentos que recibe el paciente para su patología de base. Por ello es importante que el psiquiatra de enlace tenga un conocimiento amplio de los diagnósticos duales y las características farmacológicas de los psicofármacos, así como de aquellos fármacos más utilizados en los servicios de hospitalización del hospital general. Este artículo intenta dar una visión general del uso de los psicofármacos en pacientes con patologías médico-quirúrgicas. Incluye aspectos como psicofármacos y alteración de órganos como el hígado y los riñones, psicofármacos en el período perioperatorio, así como riesgo de interacciones entre medicamentos, incluidos los “naturales” y alternativos. Finalmente, se dan algunas recomendaciones básicas para el uso racional de psicofármacos en el área de psiquiatría de enlace.

Palabras clave: medicina psicosomática, psicotrópicos, interacciones de drogas.

Title: Psychopharmacologic Treatment in Psychosomatic Medicine.

Abstract

Consultation-liaison psychiatrists face several clinical situations, such as, psychiatric complications from medical conditions or its treatments, psychiatric symptoms of medical ill patients, medical symptoms of neuropsychiatric disorders, and patients with comorbid medical and psychiatric conditions. Medical/surgical pathologies can alter the pharmacodynamic and pharmacokinetic of psychotropic drugs. At the same time use of psychotropic drugs can contribute to hinder the diagnosis of the surgical-medical

¹ Médico psiquiatra. Magíster en Psicofarmacología. Profesor de Psiquiatría, Universidad Nacional de Colombia.

² Médico psiquiatra. Psiquiatra de la Fundación Valle del Lili Cali. Profesor de la Facultad de Medicina Universidad Santiago de Cali. Candidato a Maestría en Epidemiología de la Universidad del Valle.

diseases, its course and treatment, and mainly they can interact with other medicines used by patients. For those reasons it is of utmost importance that the consulting psychiatrist has a very good knowledge in dual diagnoses and in pharmacological actions of psychotropic drugs, and also on more frequently prescribed drugs in most of the services in general hospitals. This article provides a brief overview about using psychotropic drugs in medical/surgical patients. It includes topics such as psychotropic drugs and hepatic and renal diseases, psychotropic drugs in the peri-operative period, risk of drug-drug interactions including "natural" and alternative medicines. Finally, we suggest some basic guidelines for rational use of psychotropic drugs in consultation-liaison Psychiatry.

Key words: Psychosomatic medicine, psychotropic drugs, drug interactions.

Introducción

El psiquiatra de enlace puede enfrentarse a varias situaciones clínicas, como las complicaciones psiquiátricas derivadas de condiciones médicas o de sus tratamientos, manifestaciones neurosiquiátricas de condiciones médicas, manifestaciones neurosiquiátricas, reacciones psicológicas a condiciones médicas y sus tratamientos y coexistencia de enfermedad médico-quirúrgica y enfermedad mental (1).

Se calcula que más de la mitad de los pacientes hospitalizados manifiesta algún tipo de síndrome neuropsiquiátrico asociado a su enfermedad médica y que entre el

30% y el 60% de los pacientes hospitalizados por enfermedad médico-quirúrgica tienen un trastorno mental (2).

Las patologías médico-quirúrgicas de los pacientes que son atendidos por el psiquiatra de enlace en el hospital general pueden comprometer los procesos de absorción, distribución, metabolismo o eliminación de fármacos. Además, los psicofármacos que prescriben, como parte de las intervenciones terapéuticas, eventualmente pueden contribuir a generar dificultades en la caracterización y diagnóstico de la enfermedad médico-quirúrgica (patología de base), su curso y tratamiento; pero, sobre todo, pueden interactuar con los medicamentos que reciben para su patología de base (3). No es infrecuente que muchos de estos pacientes estén recibiendo tres o más medicamentos. Esta "polifarmacia" aumenta el riesgo de interacciones, que elevan, a su vez, la posibilidad de desencadenar reacciones adversas y complicaciones (4-5).

Por estas razones es importante que el psiquiatra de enlace, además de las habilidades y destrezas propias de su especialidad, conozca y se familiarice con los ambientes médico y quirúrgicos de los hospitales generales y tenga un conocimiento amplio de lo que son los diagnósticos duales y de las características farmacológicas de los psicofármacos que más utiliza corrientemente, así

como de los fármacos más utilizados en los servicios de hospitalización del hospital general. Este último aspecto está consignado en los objetivos propuestos por la Academia de Medicina Psicosomática, para la formación los residentes de psiquiatría en el área de psiquiatría de enlace:

... entender las indicaciones de una variedad de tratamientos somáticos en pacientes con patologías médicas y quirúrgicas. Entender el uso de los psicofármacos y la terapia electroconvulsiva en los pacientes médicos y quirúrgicos, evaluar los efectos fisiológicos, contraindicaciones, interacciones con otros medicamentos y lo relacionado con la dosis. (6)

A pesar de que en los últimos años se han venido realizando estudios sobre comportamiento de los psicofármacos en pacientes en condiciones “no ideales”, por ejemplo, aquellos que cursan con otras patologías y que toman varios medicamentos de manera simultánea, todavía no tenemos suficiente información sobre el comportamiento farmacocinético y farmacodinámico de los psicofármacos en estos pacientes, que son los que atiende fundamentalmente el psiquiatra de enlace. Además, las guías de manejo para patologías, como la ansiedad y la depresión, en este tipo de pacientes están basadas en gran medida en consensos de opinión (7).

Este artículo intenta recoger parte de esta información existen-

te para dar una visión general de los aspectos farmacológicos más relevantes de los psicofármacos y su importancia en el manejo de los pacientes que trata el psiquiatra de enlace.

Antes de entrar en temas particulares, es importante recordar algunos conceptos básicos en farmacología. La farmacocinética es el análisis cuantitativo de los procesos de absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los fármacos, los cuales determinan el tiempo de acción de un medicamento. La farmacodinamia tiene que ver con el mecanismo de acción de los medicamentos y la intensidad de ésta. La absorción de los medicamentos generalmente es un proceso pasivo que ocurre especialmente en el intestino delgado y está influenciado por las características en el sitio de absorción (área disponible para la absorción, pH del medio, integridad y funcionamiento de la mucosa y flujo sanguíneo local).

Enfermedad médico-quirúrgica y acción de los psicofármacos

El uso adecuado de psicofármacos en pacientes con enfermedades médicas y quirúrgicas requiere que el psiquiatra de enlace conozca cómo las patologías que éstos presentan pueden alterar la farmacocinética y la farmacodinamia de estos medicamentos, y a su vez cómo ellos pueden afectar el curso

de la enfermedad. Este aspecto es particularmente sensible en los adultos mayores (8).

La mayoría de los psicofármacos son bases débiles que se toman por vía oral y se eliminan por metabolismo hepático y excreción renal. Por lo tanto, las enfermedades que involucran el tubo digestivo, el corazón, el hígado y los riñones pueden afectar de manera significativa la farmacocinética de estos medicamentos. Así, por ejemplo, un paciente con una enfermedad ácido-péptica que tiene alterado el pH y el funcionamiento de la mucosa intestinal o un paciente con una insuficiencia cardíaca puede tener una disminución en la absorción de los fármacos.

A su vez, los psicofármacos están en capacidad de producir alteraciones importantes en un sistema determinado. Por ejemplo, un paciente que toma inhibidores selectivos de recaptura de serotonina (ISRS) tiene un mayor riesgo de sangrado gástrico, especialmente si los toma junto con antiinflamatorios no esteroideos. También pueden empeorar la condición en pacientes con aumento de la motilidad gástrica y diarrea (9).

En el hígado, las hepatitis agudas producen cambios leves o no significativos en la eliminación de los medicamentos por esta vía. En cambio, la enfermedad hepática crónica (por ejemplo, una cirrosis) puede llevar a cambios patológicos, como

disminución del flujo hepático, disfunción del hepatocito, cambios cuantitativos y cualitativos en las proteínas plasmáticas y en el flujo biliar y disminución hasta en un 50% del contenido del citocromo P450. Esto puede tener un impacto en la farmacocinética de los psicofármacos, con repercusiones significativas desde el punto de vista clínico. Por ejemplo, las hepatopatías crónicas se acompañan de hipoalbuminemia, que disminuye la cantidad de medicamentos unidos a proteínas plasmáticas, lo cual podría significar eventualmente más fármaco libre para unirse al receptor, aunque el fenómeno puede verse compensado por una mayor tasa de eliminación del medicamento no unido a proteínas. Adicionalmente, la bilirrubina y los ácidos biliares se acumulan y desplazan a los medicamentos de los sitios de unión a las proteínas, agravando la situación antes planteada.

Aunque no existe una prueba directa que nos permita determinar cuál es la capacidad del hígado para metabolizar un fármaco y en qué medida debemos hacer ajustes de la dosis cuando se produce daño hepático, se pueden usar algunas escalas de la gravedad del daño, como indicadores indirectos, para realizar ajustes en la medicación. Uno de ellos es la *Clasificación de la gravedad de la enfermedad hepática de Child-Pugh* (10), que de acuerdo con cinco indicadores señala daños

leves, moderados y graves (véase Tabla 1).

Una puntuación total de 5-6 es considerada grado A (leve); una de 7-9, grado B (moderada), y una mayor de 9, grado C (enfermedad descompensada). De acuerdo con esta clasificación, un paciente que tenga una calificación de “moderado” y que vaya a recibir un medicamento que tiene un metabolismo fundamentalmente hepático (>60%), debe recibir una dosis inicial disminuida en un 25%, y un paciente que tenga una clasificación grado C, una dosis inicial del mismo medicamento disminuida en un 50% (10-11).

Aquí vale la pena mencionar que la administración de sedantes y psicofármacos (especialmente benzodiazepinas) en pacientes con falla hepática puede producir una encefalopatía hepática. Adicionalmente, la carbamacepina y el ácido valproico están parcialmente contraindicados en personas con enfermedad hepática.

La alteración de la función renal puede retardar la excreción de los psicofármacos que no han sufrido biotransformación o de sus metabolitos, los cuales pueden tener actividad farmacológica. Esto significa que a las dosis habituales que usamos de estos fármacos pueden presentarse concentraciones plasmáticas muy elevadas y, eventualmente, aumento del riesgo de efectos adversos. Desde el punto de vista clínico, se ha observado que los pacientes con falla renal o los que se encuentran en diálisis son más sensibles a los efectos adversos de los antidepresivos tricíclicos.

Dado que la gran mayoría de los psicofármacos se eliminan en un porcentaje representativo por vía renal y algunos además tienen índices terapéuticos muy estrechos, es importante hacer un ajuste muy cuidadoso de las dosis en pacientes que tienen una insuficiencia renal significativa. En la actualidad existen fórmulas y *software* que son

Tabla 1. Escala Child-Pugh de gravedad de enfermedad hepática

Parámetros clínicos y bioquímicos	Puntos asignados		
	1	2	3
Ascitis	Ausente	Leve	Moderada
Bilirrubina (mg/dL)	</= 2,0	2,0-3,0	>3,0
Albúmina (g/dL)	>3,5	2,8-3,5	<2,8
Tiempo de protrombina. Evaluada por uno de los siguientes parámetros:			
• Segundos sobre el control	<4,0	4,0-6,0	>6,0
• International Normalized Ratio (INR)	<1,7	1,7-2,3	>2,3
Encefalopatía	No	Grado 1-2	Grado 3-4

de gran ayuda cuando es necesario hacer ajustes de dosis de ciertos medicamentos en pacientes con falla renal (11-12).

Pacientes en período preoperatorio

Los pacientes con una cirugía electiva que toman psicofármacos tienen dos riesgos importantes: el primero es que se aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad, porque el uso de estos medicamentos es una forma de “comorbilidad física”, con elevado riesgo de interacción. El segundo es el riesgo de síndrome de retirada o abstinencia o la posibilidad de recaída o recurrencia (13). Por ello es importante que cuando un paciente va a entrar a una cirugía electiva, se evalúe la pertinencia de mantener el psicofármaco, y en caso positivo, a qué dosis. En caso de que junto con el anestesiólogo se considere la necesidad de retirarlo, se debe evaluar cómo se hará y por cuánto tiempo, para prevenir los fenómenos ya anotados de síndrome de retirada y el riesgo de recaída.

Dentro de los riesgos más frecuentes que presentan los pacientes que toman psicofármacos y que van a ir cirugía están los trastornos de la conducción cardíaca, que se presentan especialmente con el litio, los antidepresivos tricíclicos y los antipsicóticos de primera generación, así como el riesgo de sangra-

do digestivo con el uso de los ISRS. Para una revisión más detallada y reciente sobre este tema recomendamos el artículo de Huyse y cols.

Los riesgos de las interacciones

La interacción entre medicamentos ocurre cuando la administración de un medicamento dado altera la naturaleza, la magnitud o la duración del efecto de otro medicamento administrado concomitantemente.

El aumento creciente del número de psicofármacos para el tratamiento de los trastornos mentales —y, en consecuencia, un mayor abanico de posibilidades de prescripción— ha llevado a que se aumente también el riesgo de interacción entre fármacos y mucho más cuando se trata de pacientes con trastornos médicos y quirúrgicos que reciben tratamientos farmacológicos para su patología de base. Además, la polifarmacia y, por lo tanto, el riesgo de interacciones es mucho más frecuente en los pacientes que reciben psicofármacos.

En un estudio que utilizó la base de datos del sistema de salud de veteranos de Estados Unidos se encontró que los pacientes menores de 60 años de edad que no tomaban antidepresivos recibían, en promedio, dos medicamentos; mientras que aquellos que estaban tomando antidepresivos recibían, en promedio, cinco medicamentos.

Además, dentro del grupo que recibía antidepresivos, el 24% tomaba ocho o más medicamentos, mientras que en el grupo que no recibía antidepresivos sólo un 6% tomaba ocho o más medicamentos. Cuando el grupo estuvo constituido por los pacientes mayores de 60 años, estas proporciones fueron 13% y 38%, respectivamente (14).

El tema de la interacción de medicamentos es una de las áreas de la farmacología que ha recibido bastante atención en los últimos años, debido al impacto que puede tener en el aumento del riesgo de presentar efectos adversos, de costos de hospitalización, entre otros. Un ejemplo que muestra la repercusión que tienen las interacciones de los medicamentos es que ha sido una de las causas del retiro de varios medicamentos del mercado en los últimos años.

Las interacciones entre los medicamentos pueden ser de tipo farmacocinético o farmacodinámico. Las del primer tipo son aquellas en las que la concentración de uno o más medicamentos puede ser alterado por otro, porque afecta la absorción, la distribución, el metabolismo o su excreción. Las interacciones farmacodinámicas producen cambios en los efectos farmacológicos como resultado de la coadministración de dos o más medicamentos que realizan una acción directa sinérgica, aditiva o antagonista en un sitio común del receptor, o indirecta

en sitios separados pero interrelacionados biológicamente. Aunque la interacción entre fármacos, en general, se asocia con disminución de la eficacia o aumento de los efectos adversos, en algunos casos su efecto puede ser benéfico. Por ejemplo, el uso concomitante de haloperidol y una benzodiacepina en el caso de un paciente con marcada agitación.

Con frecuencia encontramos en los textos y en páginas de internet descripciones detalladas de la interacción de los medicamentos como consecuencia de la inhibición o inducción del sistema de enzimas del CYP450, al punto que llevan en ocasiones al clínico a sentirse “maniatado” para hacer una prescripción cuando el paciente recibe otros medicamentos. Sin embargo, vale la pena recordar que el hecho de que los medicamentos que estamos prescribiendo sean metabolizados por el sistema enzimático del CYP450 no significa que las interacciones que allí puedan producirse sean relevantes desde el punto de vista clínico. Por ello es necesario considerar varios factores cuando se está evaluando la relevancia de esas interacciones: factores relacionados con los medicamentos, como potencia y concentración del inductor y el inhibidor, cantidad del sustrato que es metabolizado a través del sistema enzimático afectado o presencia de metabolitos activos y tóxicos, y factores rela-

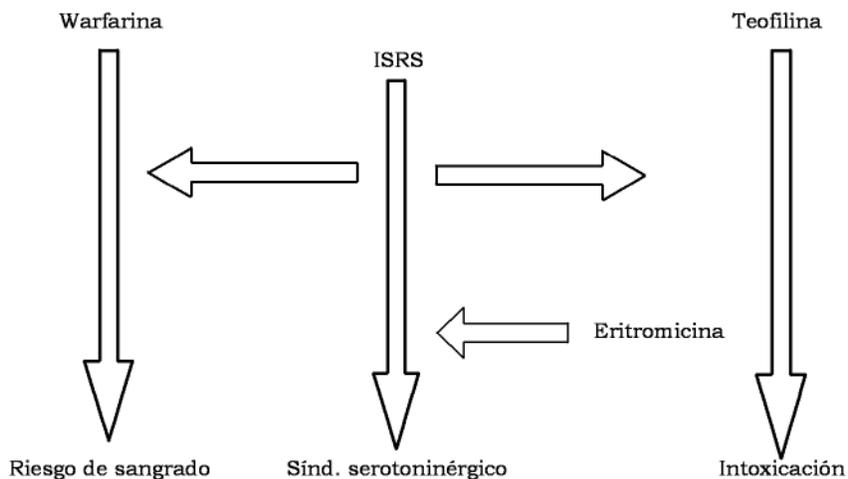
cionados con el paciente, como edad, sexo, genotipo y fenotipo del sistema enzimático (15).

Así, el psiquiatra de enlace debe considerar varios elementos al momento de formular a una persona, en especial si se tiene en cuenta que en algunos casos los pacientes en los hospitales generales pueden recibir prescripción de dos o tres médicos más. Pero la tarea no es fácil. A continuación se presenta un caso hipotético que intenta mostrar las consecuencias de una “polimedición”.

Un hombre de 65 años es hospitalizado por un cuadro de dificultad respiratoria. El médico que lo recibe en el servicio de urgencias decide iniciar teofilina. Dos días más tarde, el paciente comienza a presentar

fiebre y el médico de turno inicia tratamiento con eritromicina. Una semana después presenta síntomas, que, según criterio del médico tratante, es compatible con una depresión, por lo cual solicita interconsulta interconsulta con psiquiatría. El especialista que lo evalúa le prescribe un ISRS. Finalmente, dos semanas después, uno de los médicos que atiende el paciente decide prescribirle warfarina de manera profiláctica. Este es un paciente que recibe en un momento dado cuatro medicamentos con enormes implicaciones desde el punto de vista de las interacciones, algunas de las cuales podrían ser letales. En la Figura 1 se muestran estas interacciones y los eventuales riesgos que correría el paciente.

Figura 1. Posibles interacciones en un paciente que recibe tres medicamentos



Dado que en este artículo no es posible detallar todas las posibles interacciones significativas de los psicofármacos con otros medicamentos y que además es un área que está en constante proceso de investigación y cambio, en la Tabla 2 se mencionan algunas de las interacciones que pueden ser más relevantes desde el punto de vista clínico (8,16-20), y en el Anexo apa-

recen las direcciones de algunos portales de internet que son actualizados frecuentemente y que pueden ser consultados cuando se tenga duda sobre la probable interacción de medicamentos (la mayoría son de acceso libre). Por otra parte, en la Figura 2 se muestra una de las salidas de una búsqueda en uno de los programas para evaluar la interacción entre fármacos.

Tabla 2. Interacciones más significativas por grupos de psicofármacos

Psicofármaco	Medicamentos	Efecto		
Litio	Diuréticos tiazídicos	Aumento significativo de concentraciones plasmáticas y toxicidad por litio		
	Antiinflamatorios no esteroideos (AINES)			
	Tetraciclina y metronidazol			
	Aminofilina	Disminuye las concentraciones plasmáticas de litio		
	Acetazolamida			
	Antiarrítmicos	Toxicidad cardiaca		
	Digital			
	Betabloqueadores			
	Hidroxicina			
	Carbamacepina	Bloqueadores de calcio	Neurotoxicidad	
		Relajantes musculares		
Medicación antitiroidea				
Carbamacepina		Claritromicina		Aumentan concentración plasmática de carbamacepina
		Eritromicina		
	Fluconazol			
	Ketoconazol			
	Metronidazol			
	Ritonavir			
	Diltiazem, verapamilo			
	Hidroclorotiazida	Hiponatriemia		
Ácido valproico	Warfarina	Disminuye la actividad de la warfarina		
	Cimetidina	Aumentan concentración plasmática de ácido valproico		
	Isoniazida			
	Aspirina			
Fenotiacinas	Inhibidores de angiotensina	Aumenta riesgo de hipotensión		
	Nitroglicerina			

Continúa

Medicamentos “naturales” y “alternativos”

El uso de medicinas “alternativas” y productos “naturales” ha aumentado de manera significativa en los últimos años (21-22). En un estudio sobre hábitos de consumo y prescripción de medicamentos en cinco ciudades colombianas, el 80% de aquellos entrevistados que manifestaron que utilizarían o recomendarían algún tratamiento para “problemas nerviosos” sugirieron el uso de productos “naturales” y “caseros”, no tradicionales (23). Sin embargo, no existe un control adecuado para su uso y venta, en parte porque se cree que al ser “naturales” no producen efectos adversos, ni tienen problemas de interacción, lo cual no es cierto como se muestra más adelante, incluso pueden tener consecuencias bastante serias.

Algunas encuestas muestran que entre el 30% y el 68% de los pacientes con infección por virus de inmunodeficiencia humana adquirida (VIH) utilizan medicinas complementarias o alternativas (24) y un número importante de ellos presenta trastornos depresivos. Esto llevó a que muchos se autoformularan o se les prescribiera la llamada hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*), que por ser un medicamento herbal se vende libremente en muchos países. Sin embargo, después de un tiempo de uso se

empezó a observar que estos pacientes tenían recaídas más frecuentes. Después de una cuidadosa evaluación y seguimiento se encontró que la hierba de San Juan afectaba de manera significativa la biodisponibilidad de los antirretrovirales. Esto hizo que la Agencia Europea de Medicamentos y la Agencia de Control de Drogas y Alimentos de Estados Unidos (FDA), entre otras, advirtieran sobre los riesgos del uso de esta planta en los pacientes con VIH que toman antirretrovirales (25).

Otras interacciones significativas de esta planta se ven con la ciclosporina, la warfarina, la digoxina e incluso los ISRS (26). Aunque no existen estadísticas en nuestro medio sobre el uso de estas medicinas alternativas o de productos herbales, parece ser una práctica bastante extendida en nuestro medio y, con frecuencia, en la consulta encontramos pacientes que han recibido o actualmente están tomando este tipo de medicamentos. Por ello cuando se atienden pacientes en el hospital general es importante preguntarles si actualmente están tomando alguna forma de medicina alternativa o de preparados a base de hierbas.

Dificultad para tomar la medicación

Casi todos los psicofármacos sólo se encuentran disponibles para toma

por vía oral. Sin embargo, en los servicios médicos y quirúrgicos de los hospitales generales nos encontramos pacientes que tienen dificultad para tomar los medicamentos por esta vía o tienen problemas para su absorción por alteraciones en el tubo digestivo, como sucede con alguna frecuencia en los pacientes con cáncer. Por ello es necesario buscar vías alternas de administración, y aunque sólo existen reportes de casos o series pequeñas que plantean estas alternativas, en la Tabla 3 se muestra un resumen de estas probables vías y el tipo de fármacos en que pueden ser usadas en estos casos (27-28).

Criterios para el manejo de psicofármacos en pacientes con enfermedades médicas o quirúrgicas

Para concluir se hacen algunas sugerencias y se proponen algunas pautas generales que pueden ser útiles cuando el psiquiatra de enlace considera que es necesario

hacer una prescripción en un paciente médico-quirúrgico del hospital general. Por ello, antes de realizarla, sería recomendable formular las siguientes preguntas:

1. ¿Es posible tratar el trastorno mental que tiene el paciente, y que motivó la interconsulta, controlando su patología de base o ajustando la medicación que actualmente recibe para el tratamiento de la condición que motivó sus hospitalización?
2. ¿Es posible tratar la dificultad por la que atraviesa el paciente con una intervención psicoterapéutica?

Si el psiquiatra de enlace decide que es necesario realizar una intervención farmacológica, es importante tener en mente las siguientes consideraciones para hacer un manejo racional de los psicofármacos (29-32):

1. ¿Qué medicamentos está tomando actualmente el paciente y si ellos pueden tener una interacción significativa con los que se van a prescribir?

Tabla 3. Vías de administración alternativa de algunos psicofármacos

Medicamento	Rectal	Intramuscular	Intravenoso	Sublingual
Clorpromazina	X	X	X	
Haloperidol		X	X	
Amitriptilina	X			
Fluoxetina	X			
Ácido valproico	X		X	
Carbamacepina	X		X	
Alprazolam				X
Lorazepam				X

2. ¿Cómo está la función hepática y renal del paciente?
3. La mayoría de los psicofármacos pueden ser útiles para el tratamiento de dos o más trastornos y la mayoría de los trastornos mentales responden a más de un tratamiento farmacológico.
4. Inicie con un medicamento que ya ha mostrado ser útil anteriormente en ese paciente o en su familia.
5. Inicie con la menor dosis posible e increméntela gradual y lentamente cada 2 a 3 días. Esta recomendación es especialmente válida en el caso de los pacientes médicos y quirúrgicos, porque, como vimos, sus condiciones fisiológicas pueden estar alteradas por la patología misma o por otros medicamentos que está tomando en ese momento. Además, esta estrategia facilita la adherencia al tratamiento en la medida en que disminuye el impacto de los efectos secundarios.
6. Utilice el régimen terapéutico más simple. De ser posible utilice medicamentos que requieren dosis una vez al día; sin embargo, en algunos casos es necesario dividir la dosis para disminuir el riesgo de efectos secundarios.
7. Utilice formas farmacéuticas que faciliten la administración del medicamento, por ejemplo, suspensiones o jarabes en un paciente que tiene dificultad para pasar los medicamentos, o en pacientes de edad avanzada.
8. Use el menor número de medicamentos posibles. Esta estrategia disminuye el riesgo de interacciones no deseadas, efectos adversos y también aumenta la adherencia al tratamiento.
9. Realice un seguimiento frecuente de la evolución del paciente y de los posibles efectos adversos e interacciones.
10. Preste mucha atención a los psicofármacos que tienen un índice terapéutico muy estrecho, por ejemplo, amitriptilina y litio.
11. Trate de usar medicamentos que tengan menos probabilidad de interacción.

Conclusiones

El psiquiatra que tiene como campo de acción la medicina psicosomática, además de las habilidades y destrezas básicas, debería conocer en detalle el comportamiento farmacocinético de los psicofármacos, especialmente en pacientes con patología médico-quirúrgica, al igual que los efectos que pueden tener los fármacos no psiquiátricos sobre el estado mental de los pacientes.

Es importante que conozca la bibliografía actualizada sobre el manejo de los psicofármacos y, adicionalmente, tenga conocimien-

tos sobre las posibles interacciones farmacológicas que se pudieran presentar, para lo cual puede apoyarse en muchas de las herramientas virtuales disponibles hoy en día y que son de fácil acceso.

El objetivo fundamental es que el psiquiatra pueda hacer una prescripción racional de los medicamentos, buscando la máxima eficacia con el menor número de efectos adversos.

Referencias

1. Levenson JL. Textbook of psychosomatic medicine. psychiatric assessment and consultation. Washington: American Psychiatric Press; 2005.
2. Rundell JR, Wise MG. Textbook of consultation-liaison psychiatry. Washington: American Psychiatric Press; 1996.
3. Bronheim H, Fulop G, Kunkel E, Muskin P, Schindler B, Yates W, et al. The Academy of Psychosomatic Medicine Practice guidelines for psychiatric consultation in the general medical setting. *Psychosomatics*. 1998;39:S8-S30.
4. Preskorn S, Flockhart D. 2006 guide to psychiatric drug interactions. *Primary Psychiatry*. 2006;13:35-64.
5. Janchawee B, Owatranporn T, Mahathanatrakul W, Chongsuvivatwong V. Clinical drug interactions in outpatients of a university hospital in Thailand. *J Clin Pharm Ther*. 2005;30:583-90.
6. Gitlin D, Schindler B, Stern T, Epstein S, Lamdan R, Mccarty T, et al. Recommended guidelines for consultation-liaison psychiatric training in psychiatry residency programs. *Psychosomatics*. 1996;37:3-11.
7. Smith G, Clarke D, Handrinós D, Mckenzie D. Consultation-liaison psychiatrists' use of antidepressants in the physically ill. *Psychosomatics*. 2002;43:221-7.
8. Stoudemire A, Moran M, Fogel B. Psychotropic drug use in the medically ill: part I. *Psychosomatics*. 1990;31:377-91.
9. Levenson J. Psychopharmacology in the medically ill. *Primary Psychiatry* [en línea] [fecha de acceso abril de 2006] URL available from: <http://www.primarypsychiatry.com>.
10. Susla G, Atkinson A. Effect of liver disease on pharmacokinetics. In: Atkinson A, Daniels C, Dedrick R, Grudzinkas C, Markey S. *Principles of clinical pharmacology*. San Diego: Academic Press; 2001.
11. Jacobson S. Psychopharmacology: prescribing for patients with hepatic or renal dysfunction. *Psychiatric Times*. 2002;19.
12. Peterson J, Bates D. Automated selection of drugs and drug dose in patients with renal insufficiency. *Medscape Pharmacists* [en línea] 3(1) [fecha de acceso abril de 2000]. URL available from: http://www.medscape.com/viewarticle/429055_print.
13. Huyse F, Touw D, Strack van Schijndel R, De Lange J, Slaets J. Psychotropic drugs and the perioperative period: a proposal for a guideline in elective surgery. *Psychosomatics*. 2006;47:8-22.
14. Silkey B, Preskorn S, Golbeck A, Shah R, Neff M, Jones T, et al. Complexity of medication use in the veterans affairs healthcare system: part II. Antidepressant use among younger and older outpatients. *J Psychiatr Pract*. 2005;11:16-26.
15. Sproule BA, Naranjo CA, Bremner KE, Hassan PC. Selective serotonin reuptake inhibitors and CNS drug interactions: a critical review of the evidence. *Clin Pharmacokinet*. 1997;33:454-71.
16. Wyszinsky A, Wyszinsky B. *Manual of psychiatry care for the medical ill*. Washington: American Psychiatry Publishing; 2004.
17. Perucca E. Clinically relevant drug interactions with antiepileptic drugs. *Br J Clin Pharmacol*;61:246-55.
18. Strain J, Caliendo G, Alexis J, Lowe S, Karim A, Loigman M. Part II: cardiac drug and psychotropic drug interactions: significance and recommendations. *Gen Hosp Psychiatry*. 1999;21:408-29.

19. Sharif Z. Pharmacokinetics, metabolism, and drug-drug interactions of atypical antipsychotics in special populations: primary care companion. *J Clin Psychiatry*. 2003;5 (Suppl 6):22-5.
20. Spina E, Scordo MG. Clinically significant drug interactions with antidepressants in the elderly. *Drugs Aging*. 2002;19(4):299-320.
21. World Health Organization. WHO guidelines on safety monitoring of herbal medicines in pharmacovigilance systems. Geneva: WHO; 2004.
22. Matthews S, Camacho A, Lawson K, Dimsdale J. Use of herbal medications among 200 psychiatric outpatients: prevalence, patterns of use, and potential dangers. *Gen Hosp Psychiatry*. 2003;25:24-6.
23. Jaramillo LE, Orozco J, Sánchez R, Cárdenas ML, García O. Estudio sobre uso y prescripción de medicamentos en cinco ciudades colombianas. Bogotá: Ministerio de la Protección Social-Universidad Nacional de Colombia; 2005. En prensa.
24. Royal College of Psychiatrists. Guidelines for the prescribing of medication for mental health disorders in people with HIV Infection. Council Report CR127; 2005.
25. European Medicine Agency. EMEA public statement on the risk of drug interactions with hypericum perforatum (ST Johns WORT). Londres: EMEA/6321/00.
26. NHS. Interactions of St John's Wort (*Hypericum perforatum*) preparations. Fact Sheet For Health Care Professionals.
27. Thompson D, Dimartini A. Nonenteral routes of administration for psychiatric medications. *Psychosomatics*. 1999;40: 185-92.
28. Teter C, Luan Phan K, Cameron O, Guthrie S. Relative rectal bioavailability of fluoxetine in normal volunteers. *J Clin Psychopharmacol*. 2005;25:74-8.
29. OMS. Guide to good prescribing. Geneva: WHO/DAP; 1994.
30. Gelenberg A, Bassuk E, editors. The practitioner guide to psychoactive drugs. 4th ed. New York: Plenum Medical Book Company; 1997.
31. Knesper D, Riba M, Schwenk T, editors. Primary care psychiatry. Philadelphia: WB Saunders Company; 1997.
32. Sandson N, Armstrong S, Cozza K. An overview of psychotropic drug-drug interactions. *Psychosomatics*. 2005;46: 464-94.

Recibido para evaluación: 9 de mayo de 2006
Aceptado para publicación: 18 de mayo de 2006

Correspondencia
Luis Eduardo Jaramillo
Ciudad Universitaria, Facultad de Medicina, of. 202
Bogotá, Colombia
Correo electrónico: lejaramillo@etb.net.co

**Anexo. Portales de Internet donde se puede buscar interacciones
entre fármacos**

<http://www.preskorn.com>
<http://www.Mhc.com/Cytochromes>
<http://vm.cfsan.fda.gov/~lrd/fdinter.html>
<http://www.personalhealthzone.com/herbsafety.html>
<http://www.hiv-druginteractions.org/>
<http://www.projinf.org/fs/drugin.html>
<http://www.powernetdesign.com/grapefruit/>
<http://www.drugdigest.org/dd/Interaction/ChooseDrugs/1,4109,00.html>