

Reconocimiento y Manejo de los Síntomas Extrapiramidales



Gregory Pontone, M.D., M.H.S.

Jefe de División de Neurología del Envejecimiento, Conductual y Cognitiva
Facultad de Medicina de la Universidad de Florida
Profesor Adjunto de Psiquiatría y Neurología
Universidad Johns Hopkins



Psychopharmacology
Institute

Para la sección 3, me gustaría cubrir cómo identificar los síntomas extrapiramidales en la práctica clínica.

Trastornos del Movimiento Extrapiramidales



El término distingue de las vías motoras piramidales



Modulan la actividad motora indirectamente

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>



Psychopharmacology
Institute

Existe una categoría de movimientos inducidos por fármacos que llamamos extrapiramidales, para distinguirlos de las vías de la corteza motora que alcanzan sus objetivos viajando a través de las pirámides del bulbo raquídeo. Estos modulan la actividad motora sin inervar directamente las neuronas motoras, y de ahí proviene el término extrapiramidal.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

Mecanismos de los SEP



Pérdida o bloqueo del 80%+ de dopamina estriatal

- El bloqueo inducido por fármacos ocurre postsinápticamente



La enfermedad de Parkinson reduce la producción de dopamina

• Kapur, S., Zipursky, R., Jones, C., Remington, G., & Houle, S. (2000). Relationship between dopamine D2 occupancy, clinical response, and side effects: A double-blind PET study of first-episode schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 157(4), 514–520. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.4.514>
• Estevez-Fraga, C., Zeun, P., & López-Sendón Moreno, J. L. (2018). Current methods for the treatment and prevention of drug-induced parkinsonism and tardive dyskinesia in the elderly. *Drugs & Aging*, 35(11), 959-971. <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0590-y>



Psychopharmacology
Institute

¿Cuáles son los mecanismos de los síntomas extrapiramidales? ¿Cómo ocurren? Un factor es la pérdida o bloqueo del 80% o más de la dopamina estriatal, ya sea por bloqueo o por pérdida de las neuronas que la producen en los ganglios basales. Esto causará parkinsonismo. En los trastornos del movimiento inducidos por fármacos, observamos esto a nivel postsináptico, donde se bloquea la dopamina. De manera similar, esto puede ocurrir en la enfermedad de Parkinson, pero en ese caso, se pierde la producción de dopamina, ya sea la producción primaria o por bloqueo. Esto será importante en términos de detección, de lo que hablaremos pronto.

References

- Kapur, S., Zipursky, R., Jones, C., Remington, G., & Houle, S. (2000). Relationship between dopamine D2 occupancy, clinical response, and side effects: A double-blind PET study of first-episode schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 157(4), 514–520. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.4.514>
- Estevez-Fraga, C., Zeun, P., & López-Sendón Moreno, J. L. (2018). Current methods for the treatment and prevention of drug-induced parkinsonism and tardive dyskinesia in the elderly. *Drugs & Aging*, 35(11), 959-971. <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0590-y>

Propiedades farmacológicas que influyen en los SEP



Afinidad por receptores
D2



Duración de la
exposición



Proporción
córtico-estriatal

• Kapur, S., Zipursky, R., Jones, C., Remington, G., & Houle, S. (2000). Relationship between dopamine D2 occupancy, clinical response, and side effects: A double-blind PET study of first-episode schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 157(4), 514–520. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.4.514>
• Estevez-Fraga, C., Zeun, P., & López-Sendón Moreno, J. L. (2018). Current methods for the treatment and prevention of drug-induced parkinsonism and tardive dyskinesia in the elderly. *Drugs & Aging*, 35(11), 959-971. <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0590-y>



Psychopharmacology
Institute

Las propiedades del fármaco como la afinidad, cuán fuertemente se une al receptor tipo D2, la duración de la exposición al medicamento y la ubicación de la acción del fármaco son factores importantes. Existe una proporción de unión. Algunos fármacos tienen una mayor unión a los receptores dopaminérgicos tipo 2 corticales en comparación con los estriatales, y eso determina el riesgo de que el paciente experimente síntomas extrapiramidales. Pero no hay mucho que puedan hacer para modificar eso, porque es una propiedad inherente al fármaco mismo, aunque es algo que deben conocer.

References

- Kapur, S., Zipursky, R., Jones, C., Remington, G., & Houle, S. (2000). Relationship between dopamine D2 occupancy, clinical response, and side effects: A double-blind PET study of first-episode schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 157(4), 514–520. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.4.514>
- Estevez-Fraga, C., Zeun, P., & López-Sendón Moreno, J. L. (2018). Current methods for the treatment and prevention of drug-induced parkinsonism and tardive dyskinesia in the elderly. *Drugs & Aging*, 35(11), 959-971. <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0590-y>

Beneficios del Antagonismo Serotoninérgico



El antagonismo serotoninérgico reduce los síntomas extrapiramidales



Los atípicos utilizan la estrategia de bloqueo 5-HT2A

• Meltzer, H. Y., Li, Z., Kaneda, Y., & Ichikawa, J. (2003). Serotonin receptors: Their key role in drugs to treat schizophrenia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 27(7), 1159–1172. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2003.09.010>

• Estevez-Fraga, C., Zeun, P., & López-Sendón Moreno, J. L. (2018). Current methods for the treatment and prevention of drug-induced parkinsonism and tardive dyskinesia in the elderly. *Drugs & Aging*, 35(11), 959-971. <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0590-y>



Psychopharmacology
Institute

El antagonismo de la serotonina, a través de 5-HT_{2A}, también se cree que mitiga el potencial del bloqueo de dopamina en el estriado para causar estos síntomas de movimiento. Por eso verán que muchos de los antipsicóticos atípicos también tienen este antagonismo serotoninérgico para contrarrestar algunos de estos síntomas extrapiramidales por bloqueo de dopamina nigroestriatal. Típicamente, tener este mayor antagonismo serotoninérgico se asocia con menos SEP (síntomas extrapiramidales).

References

- Meltzer, H. Y., Li, Z., Kaneda, Y., & Ichikawa, J. (2003). Serotonin receptors: Their key role in drugs to treat schizophrenia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 27(7), 1159–1172. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2003.09.010>
- Estevez-Fraga, C., Zeun, P., & López-Sendón Moreno, J. L. (2018). Current methods for the treatment and prevention of drug-induced parkinsonism and tardive dyskinesia in the elderly. *Drugs & Aging*, 35(11), 959-971. <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0590-y>

SEP: Tipos de temblor



Temblor en reposo



Temblor postural



Temblor de acción

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>



Psychopharmacology
Institute

¿Cuáles son los síntomas típicos de los trastornos del movimiento extrapiramidales? Está el temblor, y en realidad hay diferentes tipos de temblor, y es importante que ustedes tengan la capacidad de discriminar entre, por ejemplo, un temblor en reposo, un temblor postural y un temblor de acción. Y en realidad es bastante sencillo.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

Evaluación del Temblor en Reposo



Apoyar la extremidad contra la gravedad



Asegurar que no ocurra ningún movimiento voluntario

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24.

<https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

• Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.



Psychopharmacology
Institute

Cuando evalúan un temblor en reposo, ya sea en la extremidad superior o inferior, la extremidad debe estar apoyada contra la gravedad y no debe estar realizando ningún movimiento voluntario. Así que la extremidad está en reposo, sostenida contra la gravedad.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>
- Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.

Evaluación del Temblor Postural



Posicionar las extremidades sin apoyo para la evaluación



Evaluar el temblor dentro de los primeros dos segundos

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24.

<https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

• Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.



Psychopharmacology
Institute

Cuando evalúan un temblor postural, la extremidad debe estar sin apoyo. Por ejemplo, comúnmente pedimos al paciente que extienda sus manos frente al cuerpo, sin tocar nada. Las manos no se tocan entre sí ni descansan sobre el pecho. También es importante evaluar ese temblor postural dentro del primer segundo o dos, uno-mil, dos-mil, o de lo contrario pueden tener un temblor de reposo reemergente. Por lo tanto, realizan esa evaluación del temblor postural dentro de un segundo o dos de tener la extremidad sin apoyo.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>
- Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.

Evaluación del Temblor de Acción



Evaluar el movimiento entre posiciones objetivo

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24.

<https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

• Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.



Psychopharmacology
Institute

Y finalmente, para un temblor de acción o cinético, quieren que el paciente se mueva de una posición objetivo a otra, por ejemplo, desde su nariz hasta el dedo de ustedes, y luego evaluar eso.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>
- Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.

SEP: Rigidez



Se evalúa en extremidades superiores e inferiores



Tono aumentado detectado mediante movimiento pasivo

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24.
<https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

• Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapiramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.



Psychopharmacology
Institute

La rigidez es otro síntoma extrapiramidal además del temblor, y la rigidez se evalúa comúnmente en las extremidades superiores e inferiores. También pueden hacerlo en el cuello. Piden al paciente que se relaje y les permita mover pasivamente la extremidad a través de su rango normal de movimiento. En las personas que tienen rigidez, sentirán un tono aumentado.

References

- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24.
<https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>
- Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapiramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.

Perlas clínicas para la detección



La disminución del balanceo de los brazos indica disfunción motora



Caminar hace que aparezca el temblor de reposo

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24.

<https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

• Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.



Psychopharmacology
Institute

Otra pequeña perla es pedirle al paciente que camine, y si el paciente tiene disminución del balanceo de los brazos y una disminución de la longitud del paso, eso es un indicio de que está experimentando tanto bradicinesia como rigidez. Otra cosa es que a menudo caminar hará que aparezca un temblor de reposo. Así que observen las manos mientras la persona camina, y a veces verán que ese temblor de reposo realmente se manifiesta.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13-24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>
- Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapyramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.

Evaluación de los SEP



Evaluar los SEP basales antes de iniciar la medicación



Monitorizar regularmente durante los ajustes del tratamiento

Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapiramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.



Psychopharmacology
Institute

Idealmente, evaluarán los síntomas extrapiramidales antes de comenzar el medicamento que tiene el potencial de causar estos síntomas extrapiramidales. De esta manera, pueden evaluar si hay alguna anomalía de movimiento basal. Y luego, con cada cambio de dosis y con cada visita de seguimiento, querrán verificar si las personas están desarrollando estos síntomas.

References

- Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapiramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.

Reconocimiento de Trastornos del Movimiento



Antipsicóticos a dosis bajas que causan parkinsonismo severo



Evaluación especializada para síntomas persistentes

Shin, H. W., & Chung, S. J. (2012). Drug-induced parkinsonism. *Journal of Clinical Neurology*, 8(1), 15–21. <https://doi.org/10.3988/jcn.2012.8.1.15>



Psychopharmacology
Institute

Los síntomas extrapiramidales profundos con dosis bajas de medicamentos como los antipsicóticos podrían ser una indicación de que existe un trastorno del movimiento no diagnosticado en etapa temprana. Por ejemplo, las personas que tienen enfermedad de Parkinson temprana no diagnosticada, reciben una pequeña dosis de Haldol o un antipsicótico de primera generación, y se vuelven profundamente parkinsonianas, eso podría ser un síntoma de que necesitan ser evaluadas quizás por un neurólogo especialista en trastornos del movimiento para detectar una condición subyacente, si obtienen más efectos secundarios de los esperados o si continúan después de suspender el medicamento.

References

- Shin, H. W., & Chung, S. J. (2012). Drug-induced parkinsonism. *Journal of Clinical Neurology*, 8(1), 15–21. <https://doi.org/10.3988/jcn.2012.8.1.15>

Trastornos del Movimiento Inducidos por Fármacos



La discinesia orobucal y la distonía sugieren un antipsicótico bloqueador D2



El temblor de alta amplitud indica toxicidad por litio

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>



Psychopharmacology
Institute

En pacientes que toman varios medicamentos conocidos por causar síntomas extrapiramidales, determinar cuál es el agente causante puede ser un desafío. En general, la presencia de características adicionales como la discinesia orobucal y la distonía tienen más probabilidades de estar asociadas con un antipsicótico bloqueador D2. Por lo tanto, si observan discinesia orobucal o distonía, el culpable más probable será un antipsicótico, mientras que un temblor postural de alta amplitud se observa con más frecuencia con medicamentos como el litio. Es algo a considerar porque a menudo tratamos a los pacientes con más de un compuesto psicoactivo con potencial para causar movimientos anormales.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

Características de la Bradicinesia



La bradicinesia implica cambios en el movimiento

- La acinesia ocurre en casos graves

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapiramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.



Psychopharmacology
Institute

La bradicinesia es una disminución de la velocidad del movimiento o una reducción en su amplitud. Cualquiera de las dos es bradicinesia. A veces, en casos graves, tendrán acinesia donde el paciente no se mueve en absoluto o tiene un movimiento espontáneo muy disminuido.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Sanders, R. D., & Gillig, P. M. (2012). Extrapiramidal examinations in psychiatry. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(7-8), 10-16.

Evaluación del Parkinsonismo Inducido por Fármacos



Segundo tipo más común de parkinsonismo



Evaluar previamente a pacientes ancianos antes del tratamiento

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>



Psychopharmacology
Institute

Ustedes van a ver esto, resulta que el parkinsonismo inducido por fármacos es el segundo tipo más común de parkinsonismo, solo detrás de la enfermedad de Parkinson idiopática. Esto es algo que definitivamente quieren aprender a evaluar. Y si están tratando a pacientes ancianos, quieren examinarlos previamente para asegurarse de que no tengan esta condición antes de comenzar los medicamentos, porque tendrán reacciones adversas graves.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Weiden, P. J. (2007). EPS profiles: The atypical antipsychotics are not all the same. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00131746-200701000-00003>

Distonía Aguda



Síntomas de espasmo muscular de aparición rápida

- Relacionada con la desregulación del bloqueo dopaminérgico



Ocurre en el 2-10% de los pacientes

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Catthoor, K., Detraux, J., & De Hert, M. (2025). The epidemiology and phenomenology of non-antipsychotic-induced dystonia: a hybrid systematic-narrative review. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 68(1), e36. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2025.18>



Psychopharmacology
Institute

Ahora, pasemos a la distonía aguda dentro de esta categoría. Esta es la aparición rápida del síntoma, eso es lo que significa aguda. Y generalmente es un espasmo muscular intermitente o sostenido, o una postura anormal de los músculos de los ojos, la cara, el cuello, la garganta. Se cree que está relacionada con la desregulación de la dopamina y el bloqueo dopaminérgico. Ocurre en entre el 2% y el 10% de los pacientes, así que si hiciéramos una prevalencia agrupada, tal vez alrededor del 5% de los tratados con antipsicóticos.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Catthoor, K., Detraux, J., & De Hert, M. (2025). The epidemiology and phenomenology of non-antipsychotic-induced dystonia: a hybrid systematic-narrative review. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 68(1), e36. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2025.18>

Factores de Riesgo de Distonía



Los hombres jóvenes tienen mayor riesgo



El alto antagonismo dopamina-acetilcolina aumenta el riesgo

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Catthoor, K., Detraux, J., & De Hert, M. (2025). The epidemiology and phenomenology of non-antipsychotic-induced dystonia: a hybrid systematic-narrative review. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 68(1), e36. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2025.18>



Psychopharmacology
Institute

En términos de factores de riesgo demográficos, los hombres jóvenes tienen un mayor riesgo. Cuanto mayor sea el antagonismo dopaminérgico en relación con el antagonismo colinérgico, mayor será el riesgo. Por lo tanto, a menudo verán esto con antipsicóticos de alta potencia porque tienen un gran bloqueo del receptor dopaminérgico tipo 2 y muy poca o ninguna propiedad anticolinérgica.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Catthoor, K., Detraux, J., & De Hert, M. (2025). The epidemiology and phenomenology of non-antipsychotic-induced dystonia: a hybrid systematic-narrative review. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 68(1), e36. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2025.18>

Estrategia de manejo de la distonía

- Algunos ASG tienen propiedades anticolinérgicas
- Los fármacos de primera generación requieren coadministración de anticolinérgicos
- La distonía aguda se trata con anticolinérgicos o benzodiazepinas

• Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>

• Catthoor, K., Detraux, J., & De Hert, M. (2025). The epidemiology and phenomenology of non-antipsychotic-induced dystonia: a hybrid systematic-narrative review. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 68(1), e36. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2025.18>



Psychopharmacology
Institute

Y se trata con anticolinérgicos. Algunos de los antipsicóticos de segunda generación tienen propiedades anticolinérgicas incorporadas en la molécula. Y los de primera generación como el Haldol, realmente no tienen propiedades anticolinérgicas, por lo que podrían coadministrarlo con un anticolinérgico. Y ciertamente, tratarían la distonía aguda con anticolinérgicos intramusculares u orales, o benzodiazepinas como tratamiento de segunda línea.

References

- Caroff, S. N., Hurford, I., Lybrand, J., & Campbell, E. C. (2011). Movement disorders induced by antipsychotic drugs: Implications of the CATIE schizophrenia trial. *Neurologic Clinics*, 29(1), 127-viii. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2010.10.002>
- Catthoor, K., Detraux, J., & De Hert, M. (2025). The epidemiology and phenomenology of non-antipsychotic-induced dystonia: a hybrid systematic-narrative review. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 68(1), e36. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2025.18>

Puntos Clave

- Los SEP están asociados con medicamentos que bloquean la dopamina
- Incluyen tres trastornos principales del movimiento
 - Bradicinesia, rigidez o tensión, y temblor



Los puntos clave para esta sección son que los síntomas extrapiramidales están asociados con medicamentos que disminuyen o bloquean la dopamina. Los síntomas extrapiramidales incluyen bradicinesia, que es la disminución del movimiento o la reducción en la amplitud del movimiento, rigidez o tensión, y luego temblor.

Puntos Clave

- La distonía aguda es una emergencia médica
- El laringoespasma puede comprometer la vía aérea
 - Tratar inmediatamente con anticolinérgicos



Psychopharmacology
Institute

La distonía aguda puede ser una emergencia médica. Especialmente cuando involucra laringoespasma, puede comprometer la vía aérea. Y deben tratarla inmediatamente con anticolinérgicos intramusculares u orales. Y en algunos casos, incluso pueden necesitar soporte de las vías respiratorias y a menudo necesitan llamar a un código para eso.