

Butlletí de Prevenció d'Errors de Medicació

de Catalunya

Vol. 19, núm. 2 · abril – junio 2021



Butlletí de
Prevenció d'Errors
de Medicació
de Catalunya

- Paciente ingresado con enfermedad de Parkinson.

Paciente ingresado con enfermedad de Parkinson ■

Cecile van Eendenburg. Neuróloga. Fundació Salut Empordà.

Ferran Bossacoma i Busquets. Jefe del Servicio de Farmacia. Fundació Salut Empordà.

■ Introducción

La enfermedad de Parkinson (EP) es una enfermedad degenerativa, progresiva y discapacitante. Después de la enfermedad de Alzheimer, es la enfermedad neurodegenerativa más prevalente.¹ Los/las pacientes que la sufren presentan múltiples síntomas entre los cuales destacan la bradicinesia, el temblor, la rigidez y la inestabilidad postural. Aunque la causa de la EP es todavía desconocida y no se ha conseguido su tratamiento etiológico, existen diferentes tratamientos sintomáticos que pueden mejorar significativamente la clínica de estos/as pacientes.¹

El tratamiento sintomático requiere una pauta individualizada en la que se tiene presente la comorbilidad y el estadiaje de la enfermedad entre otros factores.

La levodopa es el fármaco sintomático más efectivo en el tratamiento de la EP.² Los agonistas dopaminérgicos también son fármacos capaces de mejorar los síntomas parkinsonianos en fases iniciales de la enfermedad sin tratamiento previo. No obstante, con la evolución de la enfermedad, la mayoría de los/las pacientes requerirán levodopa.

Los/las pacientes con EP tienen un mayor riesgo de hospitalización que las personas de la misma edad sin la enfermedad. Por su patología de base, estos/as pacientes tienen más riesgo de presentar durante el ingreso hospitalario alteraciones motoras, disautonómicas y cognitivas.³ Aparte de este riesgo incrementado, es prioritario que el/la paciente reciba su medicación antiparkinsoniana correctamente durante su ingreso hospitalario ya que su incorrecta administración o retirada repentina puede dar lugar a complicaciones médicas como el empeoramiento de la sintomatología motora, con mayor riesgo de caídas, así como al síndrome neuroléptico maligno o el síndrome de parkinsonismo-hiperpirexia.

La falta de equipos multidisciplinares dificulta el buen cumplimiento terapéutico durante la asistencia en urgencias y/o el ingreso hospitalario de estos/as pacientes. Esta falta de cumplimiento terapéutico puede ser atribuible a diferentes motivos como son la suspensión del tratamiento, cambios en la medicación antiparkinsoniana, falta de *stock* o de inclusión de una presentación determinada en la Guía de los centros hospitalarios, o de otros errores en la conciliación horaria de la medicación.^{3,4} Todo eso supone un riesgo importante con respecto al deterioro funcional del/de la paciente así como la prolongación de las estancias hospitalarias. Es por este motivo que, para reducir al máximo las posibles complicaciones durante la hospitalización de los/las pacientes con EP, es indispensable que los/las profesionales sanitarios/as tengan conocimiento del manejo terapéutico de estos/as pacientes.

■ **Complicaciones secundarias a la suspensión o modificación del tratamiento antiparkinsoniano**

La alteración en la pauta de medicación antiparkinsoniana durante la estancia hospitalaria puede dar lugar a un empeoramiento de la sintomatología motora y cognitiva de los/las pacientes afectados/as por EP favoreciendo el riesgo de aparición de patología nosocomial, como broncoaspiración, caídas o síndrome confusional. Aparte de estas complicaciones, la interrupción de algunos de los fármacos sintomáticos de la EP puede dar lugar a otras complicaciones más graves como son el síndrome neuroléptico maligno y el síndrome de parkinsonismo-hiperpirexia.

Que el/la profesional sanitario/a conozca estas complicaciones es de vital importancia para disminuir el riesgo de complicaciones secundarias lo máximo posible. En este sentido, los/las profesionales tienen que garantizar una correcta administración de la medicación habitual así como identificar de manera precoz los síntomas causados por estas entidades e iniciar el tratamiento lo antes posible.

Síndrome neuroléptico maligno

El síndrome neuroléptico maligno (SNM) es una complicación grave del tratamiento con neurolépticos que puede aparecer en el 0,2% de los/las pacientes que los toman.^{5,6}

Aunque la mayoría de casos son provocados por neurolépticos, también pueden ser ocasionados por la suspensión abrupta de fármacos dopaminérgicos. Su aparición se puede prevenir instaurando o retirando estos tratamientos de manera progresiva.

La presentación clínica consiste en fiebre, rigidez, alteración del estado mental, disautonomía y otros trastornos del movimiento como temblor, distonía y mioclonías.

El cuadro clínico puede empeorar con fracaso renal, insuficiencia respiratoria y fenómenos trombóticos a causa de la inmovilización, condicionando una situación grave con una mortalidad que puede llegar al 20-30%.⁵

El tratamiento se basa en la aplicación de medidas de soporte vital, así como en el manejo de las complicaciones y la retirada del fármaco causante (en caso de ser un neuroléptico) o la reinstauración de los fármacos dopaminérgicos y relajantes musculares (previamente retirados).^{5,6}

Síndrome de parkinsonismo-hiperpirexia

Este síndrome es indistinguible del SNM excepto que sólo se da en pacientes ya diagnosticados de parkinsonismo. Se produce cuando a estos/as pacientes se les retira o se les reduce de manera repentina la medicación dopaminérgica.

La presentación clínica es la misma que la del SNM. Su tratamiento consiste en la toma de medidas de soporte conjuntamente con la restitución del tratamiento dopaminérgico.⁷

■ Manejo terapéutico del/de la paciente con enfermedad de Parkinson durante su hospitalización

Diferentes estudios han demostrado que los/las pacientes con EP acuden más a menudo a urgencias con respecto a la población no diagnosticada de EP. Entre un 16-45% de estos/as pacientes acudirán al menos una vez al año.³

Los ingresos hospitalarios también están incrementados entre 1,2-1,45 veces por encima de la población no diagnosticada de EP así como la estancia media hospitalaria, con un aumento de 2-14 días de ingreso.^{3,8}

Las principales causas de ingreso hospitalario de pacientes con EP son los trastornos neuropsiquiátricos y las caídas. Las principales complicaciones durante su hospitalización son la neumonía y el delirio.^{3,8}

Se trata, pues, de pacientes con mayor complejidad, a causa de su patología de base, que todavía pueden presentar más complicaciones si no se administra correctamente la medicación habitual. En caso de imposibilidad de ingesta oral, con el fin de evitar el síndrome de parkinsonismo-hiperpirexia con la interrupción repentina del tratamiento, se tendrá que valorar la administración de los fármacos antiparkinsonianos vía transdérmica o subcutánea, o la colocación de una sonda nasogástrica.

En el caso de pacientes con EP avanzada que estén en tratamiento con L-DOPA y tengan que estar en dieta absoluta 12-24 horas se tendrán que plantear otras vías de administración de L-DOPA o bien la perfusión continua con apomorfina en casos seleccionados.⁹

En pacientes con una enfermedad leve-moderada que no toleren la ingesta oral, la rotigotina, de administración transdérmica, es considerada como una de las mejores opciones terapéuticas.

Manejo perioperatorio

Los/las pacientes con EP que requieran una cirugía (urgente o electiva) tendrán que mantener también

su tratamiento habitual con el fin de evitar un empeoramiento, principalmente motor, posterior a la cirugía.

Caso clínico 1: *Mujer de 64 años, con antecedentes de enfermedad de Parkinson de 5 años de evolución, en tratamiento con L-DOPA y agonistas dopaminérgicos desde hace más de 4 años, que ingresa en el hospital por sepsis urinaria. A las 48 horas de su ingreso, a pesar de la mejoría de la fiebre y de los parámetros sépticos en la analítica, presenta síndrome confusional agudo y rigidez generalizada, hecho que evidencia un franco empeoramiento de su clínica neurológica habitual —la paciente deambulaba con bastón y no tenía deterioro cognitivo—.*

Se revisa el tratamiento de la paciente durante la hospitalización y se detecta que no se había pautado ningún tratamiento del suyo habitual desde su ingreso a causa de la somnolencia secundaria al proceso infeccioso.

Caso clínico 2: *Paciente frágil de 75 años diagnosticado desde hace años de enfermedad de Parkinson, en tratamiento con L-DOPA y rasagilina que, con posterioridad a cirugía por fractura de la cabeza de fémur, requiere ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del centro por fallo del despertar. Durante las primeras horas de ingreso en la UCI presenta fiebre superior a 40 °C que no mejora con la administración de antitérmicos, rigidez en las cuatro extremidades, mioclonías e insuficiencia renal aguda.*

Se analiza el caso y se observa que el paciente no había tomado su medicación habitual desde su llegada al centro hospitalario.

En caso de cirugía electiva, la medicación habitual de los/las pacientes diagnosticados/as de EP se tendrá que mantener desde el momento de su ingreso hasta las 6 horas previas al ayuno para la cirugía para evitar complicaciones de la misma enfermedad. En función de la gravedad de la EP, aquellos/as pacientes con afectación grave que estén en tratamiento con L-DOPA —con una vida media de 1,5 horas— podrían tomar este fármaco justo antes de la cirugía.

Después de la cirugía, el/la paciente tendrá que reiniciar su medicación antiparkinsoniana lo antes posible. En aquellos casos en que el/la paciente

presente bajo nivel de conciencia o incapacidad para ingerir, se tendrán que plantear otras vías de administración del medicamento —el mismo manejo que se hace en pacientes con EP hospitalizados por otro motivo—.

Otros aspectos a tener en cuenta

Si se puede prever, hay que suspender el tratamiento con inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO)-B 2-3 semanas antes de una cirugía por interacción con los opioides.¹⁰

■ Conclusiones

Los/las pacientes con EP tienen mayor riesgo de ingreso hospitalario así como mayor tiempo de estancia hospitalaria.

La gran mayoría de estos/as pacientes reciben una pauta de tratamiento antiparkinsoniano individualizada que se tiene que mantener a pesar de la hospitalización con el fin de evitar complicaciones médicas graves como el síndrome neuroléptico maligno o el síndrome de parkinsonismo-hiperpirexia.

La familiarización del personal sanitario con las medidas farmacológicas en pacientes con EP es de gran relevancia porque se evitan pautas de medicación antiparkinsoniana erróneas y posibles complicaciones secundarias.

■ Recomendaciones generales

No detener bruscamente la administración de medicamentos para tratar la EP.

Conciliar con los/las pacientes o los/las cuidadores/as el esquema de dosificación y el horario de tomas habituales de los medicamentos, y asegurarse de cuándo los/las pacientes deben tomar la dosis siguiente.

Cada centro sanitario tendría que disponer de una **versión breve de la Guía oficial de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson 2016** (anexo 1), y formar debidamente a todo el personal sanitario para una correcta implementación.

Valorar, si el/la paciente es autosuficiente, **que siga autoadministrándose la medicación crónica** según su pauta habitual.

Recordar que las presentaciones de liberación modificada sostenida no se tienen que manipular —triturar y/o partir— si no es que esté explícitamente especificado en la ficha técnica de la presentación.

■ Referencias bibliográficas

¹ Guía oficial de diagnòstic i tractament de la malaltia de Parkinson 2016. Societat Catalana de Neurologia. Coordinadores: Gironell A, de Fàbregues O, Compta Y.

² Fox SH, Katzenschlager R, Lim SY, et al. The Movement Disorder Society Evidence Based Medicine Review Update: Treatment for the motor symptoms of Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2011;26(Suppl 3):S2-S41.

³ Oliver HH, Gerlach OH, Winogrodzka A, Weber WE. Clinical problems in the hospitalized Parkinson's disease patient: systematic review. *Mov Disord.* 2011;26:197-208.

⁴ Gerlach OH, Broen MP, van Domburg PH, et al. Deterioration of Parkinson's disease during hospitalization: survey of 684 patients. *BMC Neurol.* 2012;12:13.

⁵ Tse L, Barr AM, Scarapicchia V, Vila-Rodriguez F. Neuroleptic Malignant Syndrome: A review from clinically oriented perspective. *Curr Neuropharmacol.* 2015;13:395-406.

⁶ Perry PJ, Wilborn CA. Serotonin syndrome vs neuroleptic recelando syndrome: a contrast of causes, diagnosis, and management. *Ann Clin Psychiatry.* 2012;24:155-62.

⁷ Robottom BJ, Weiner WJ, Factor SA. Movement disorders emergencies. Part 1: Hypokinetic disorders. *Arch Neurol.* 2011;68:567-72.

⁸ Woodford H, Walker R. Emergency hospital admisiones in idiopathic Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2005;20:1104-8.

⁹ Tomlinson CL, Stowe R, Patel S, et al. Systematic review of levodopa dose equivalency reporting in Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2010;25:2649-53.

¹⁰ Mariscal A, Medrano IH, Alonso-Cánovas A, et al. Manejo perioperatorio de la enfermedad de Parkinson. *Neurología.* 2012;27:46-50.

Anexo 1. Propuesta de equivalencias de la Guía oficial de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson 2016. Societat Catalana de Neurologia¹

Preparaciones de levodopa disponibles en Cataluña

Preparaciones de formulación estándar (liberación inmediata): Sinemet® (250 mg), Sinemet Plus® (100 mg), Madopar® (200 mg). Se dispone de preparados genéricos de levodopa estándar/carbidopa.

Preparaciones de formulación retardada: Sinemet Retard® (200 mg), Sinemet Plus Retard® (100 mg), Madopar Retard (100 mg).

Preparación de formulación estándar mezclada con un inhibidor de la catecol-O-metiltransferasa (ICOMT): Stalevo® (50; 75; 100; 125; 150 y 200 mg).

Preparación de gel de levodopa-carbidopa de administración duodenal: Duodopa®.

Equivalencias entre los agonistas dopaminérgicos no ergóticos

15 mg ropinirol = 2,1 mg pramipexol = 16 mg rotigotina

Esta equivalencia es útil en casos en que haga falta un cambio de agonista.

Tabla 1. Tratamientos de los síntomas motores de la enfermedad de Parkinson

Fármaco	Indicaciones	Grado de recomendación monoterapia	Grado de recomendación terapia adyuvante
Levodopa-IDC	Síntomas motores	A	A
Agonistas dopaminérgicos			
Pramipexol	Síntomas motores	A	A
Ropinirol	Síntomas motores	A	A
Rotigotina	Síntomas motores	A	A
IMAO-B			
Selegilina	Síntomas motores leves, FM.	A	U
Rasagilina	Síntomas motores leves, FM.	A	A
ICOMT			
Entacapona	FM	-	A
Opicapona	FM	-	A
Tolcapona	FM	-	A
Anticolinérgicos	Temblor	U	U
Amantadina	Discinesias	U	B
Safinamida	FM	-	A
Bloqueantes β	Temblor	U	U
Clozapina	Temblor	-	C

IDC: inhibidores de la decarboxilasa; IMAO: inhibidores de la monoaminooxidasa; FM: fluctuaciones motoras; ICOMT: inhibidores de la catecol-O-metiltransferasa. Grados de recomendación definidos por la Academia Americana de Neurología: A: eficacia establecida; B: eficacia probable; C: eficacia posible; U: datos inadecuados/conflictivos

©2011. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut

Directora: Azucena Carranzo Tomàs

Comité editorial: Mercè Armelles, Guillermo Bagaria, Eva Borrás, Ferran Bossacoma, Jordina Capella, Glòria Cereza, Anna Jambrina, Marta Leston, Manel Rabanal y Laia Robert.

Conflicto de intereses. Los miembros del comité editorial declaran no tener ningún conflicto de interés relacionado con los contenidos de esta publicación.

Suscripciones. Podéis formalizar vuestra suscripción al boletín a través de la dirección de correo electrónico errorsmedicacio@gencat.cat, indicando vuestro nombre, apellidos y dirección de correo electrónico donde queréis recibirlo.

ISSN: 2013-3065

<http://medicaments.gencat.cat>