



SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN SANITARIA
DEPARTAMENTO EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS Y SALUD BASADA EN EVIDENCIA

INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE COSTO-EFECTIVIDAD

Guía de Práctica Clínica Enfermedad de Parkinson tratamiento farmacológico y quirúrgico 2017

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Se realizó una búsqueda amplia que consideró revisiones sistemáticas y estudios primarios (cualitativos y cuantitativos) que evaluaran la costo-efectividad de intervenciones dirigidas al manejo de personas con enfermedad de parkinson. Se identificaron términos MESH y texto libres asociados a la población.

La búsqueda consideró estudios publicados en **inglés o español** sin restringir el **periodo de búsqueda**. La **base de datos consultada** fue Pubmed (Ver detalle en Anexo 1 “*Términos de Búsqueda y Resultados de la búsqueda*”).

SÍNTESIS DE EVIDENCIA SEGÚN PREGUNTA

Una vez ejecutada la búsqueda, se evaluaron los títulos y resúmenes de los estudios encontrados y se filtraron los artículos potencialmente relevantes para ser revisados a texto completo, finalmente se seleccionaron aquellos artículos permitentes y se realizó un resumen por pregunta, a saber:

1. ¿Debería usarse amantadina + levodopa vs. levodopa en personas con enfermedad de Parkinson con fluctuaciones motoras?

No se encontró evidencia que ayudara a responder la pregunta

2. ¿Debería usarse inhibidores de COMT vs. placebo en personas con enfermedad de Parkinson con fluctuaciones motoras?

No se encontró evidencia que ayudara a responder la pregunta.

3. ¿Debería usarse anticolinérgicos vs. placebo en enfermedad de Parkinson?

No se encontró evidencia que ayudara a responder la pregunta

4. ¿Debería usarse electroestimulación cerebral profunda subtalámica vs. tratamiento médico estándar (farmacológico) en personas con enfermedad de Parkinson con fluctuaciones motoras?

Un estudio prospectivo realizado desde el punto de vista del sistema de salud de Hong Kong, mostro que el costo para comenzar con la iniciativa es alto el primer año, siendo su efectividad muy operador dependiente y que su costo superaba lo propuesto por la unión europea, sin embargo al segundo año los costos disminuyen mucho el segundo de aplicación en la intervención y su efecto se mantiene constante en el tiempo, la estimulación cerebral profunda mostro ser costo efectiva en

la mayoría de los escenarios, con un QALY de US\$12.961 y US\$ 3.307 dólares por punto ganado en el UPDRS II y UPDRS III(1)

Un estudio utilizando como base el sistema de salud del Reino Unido demostró que la estimulación cerebral profunda (ECP) es costo efectiva en las etapas iniciales de la enfermedad de Parkinson, donde en un horizonte de 15 años el costo adicional por paciente con ECP sería 26.799 libras vs 73.007 libras en la mejor terapia médica posible, además de la ganancia de 6,69 QALY para ECP vs 5,35QALY para mejor terapia médica, finalmente la ECP mostró ser costo efectiva con una probabilidad del 99% considerando un umbral 30.000libras/QALY(2)

5. ¿Debería usarse radiocirugía (gammaKnife) vs. tratamiento médico estándar (farmacológico) en personas con enfermedad de Parkinson con fluctuaciones motoras?

No se encontró evidencia que ayudara a responder la pregunta.

6. ¿Debería usarse tratamiento con células madre vs. tratamiento médico estándar (farmacológico) en personas con enfermedad de Parkinson?

No se encontró evidencia que ayudara a responder la pregunta

7. ¿Debería usarse agonistas dopaminérgicos ropinirol, pramipexol y rotigotina vs. levodopa en personas con enfermedad de Parkinson de novo?

En un estudio desde la perspectiva del sistema de salud japonés, utilizando el yen como moneda de medición y con los valores de 1998, se encontró que los agonistas dopaminérgicos tenían un ICER de 172.300 US\$ por QALY a 178.900 US\$ por QALY, cuando el paciente estaba en una etapa H&Y 2, mientras que en pacientes en una etapa H&Y 3 en adelante en uso de agonistas dopaminérgicos era dominante en comparación con utilizar solamente levodopa sola, principalmente por la reducción en los costos del cuidado.(3)

8. ¿Debería usarse Agonista dopaminérgico más levodopa vs. levodopa en enfermedad de Parkinson de novo?

No se encontró evidencia que ayudara a responder la pregunta

9. ¿Debería usarse Levodopa en dosis baja vs. Levodopa en dosis alta para personas con enfermedad de Parkinson de novo?

No se encontró evidencia que ayudara a responder la pregunta

BIBLIOGRAFÍA

1. Zhu XL, Chan DTM, Lau CKY, Poon WS, Mok VCT, Chan AYY, et al. Cost-effectiveness of subthalamic nucleus deep brain stimulation for the treatment of advanced Parkinson disease in Hong Kong: a prospective study. *World Neurosurg.* 2014 Dec;82(6):987–93.
2. Fundament T, Eldridge PR, Green AL, Whone AL, Taylor RS, Williams AC, et al. Deep Brain Stimulation for Parkinson's Disease with Early Motor Complications: A UK Cost-Effectiveness Analysis. *PloS One.* 2016;11(7):e0159340.
3. Shimbo T, Hira K, Takemura M, Fukui T. Cost-effectiveness analysis of dopamine agonists in the treatment of Parkinson's disease in Japan. *PharmacoEconomics.* 2001;19(8):875–86.

ANEXO 1: TÉRMINOS DE BÚSQUEDA Y RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

1. Términos de búsqueda	
<p>("Parkinson Disease" OR "PD" OR "Parkinson" OR "parkinsons disease" OR "Parkinson's disease") AND ("dyskinesia") AND ("amantadine") AND ("Levodopa") AND ("Outcome Assessment (Health Care)" OR economics OR "Markov Chain*" OR "Models, Economic" OR "Outcome Assessment (Health Care)" OR "Quality-Adjusted Life Years" OR "health technology assessment" OR "QALY" OR "Cost-effectiveness" OR "Cost")</p> <p>("Parkinson Disease"[All Fields] OR "PD"[All Fields] OR "Parkinson"[All Fields] OR "parkinsons disease"[All Fields] OR "Parkinson's disease"[All Fields]) AND "dyskinesia"[All Fields] AND "amantadine"[All Fields] AND "Levodopa"[All Fields] AND ("Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR ("economics"[Subheading] OR "economics"[All Fields] OR "economics"[MeSH Terms]) OR "Markov Chain*" [All Fields] OR "Models, Economic"[All Fields] OR "Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR "Quality-Adjusted Life Years"[All Fields] OR "health technology assessment"[All Fields] OR "QALY"[All Fields] OR "Cost-effectiveness"[All Fields] OR "Cost"[All Fields])</p>	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	Pubmed, Epistemonikos, Central, Trip database, NIHR (National Institute for Health Research)
Nº de artículo seleccionados por título/abstract	0
Nº de artículos seleccionados	0
2. Términos de búsqueda	
<p>("Parkinson Disease" OR "PD" OR "Parkinson" OR "parkinsons disease" OR "Parkinson's disease") AND ("levodopa + entacapone" OR "Levodopa COMT" OR "levodopa + inhibidores de COMT") AND ("Levodopa") AND ("Outcome Assessment (Health Care)" OR economics OR "Markov Chain*" OR "Models, Economic" OR "Outcome Assessment (Health Care)" OR "Quality-Adjusted Life Years" OR "health technology assessment" OR "QALY" OR "Cost-effectiveness" OR "Cost")</p> <p>("Parkinson Disease"[All Fields] OR "PD"[All Fields] OR "Parkinson"[All Fields] OR "parkinsons disease"[All Fields] OR "Parkinson's disease"[All Fields]) AND ("levodopa + entacapone"[All Fields] OR ("levodopa"[MeSH Terms] OR "levodopa"[All Fields]) AND COMT[All Fields]) OR ("levodopa"[MeSH Terms] OR "levodopa"[All Fields]) AND inhibidores[All Fields] AND ("drug effects"[Subheading] OR ("drug"[All Fields] AND "effects"[All Fields]) OR "drug effects"[All Fields] OR "de"[All Fields]) AND COMT[All Fields])) AND "Levodopa"[All Fields] AND ("Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR ("economics"[Subheading] OR "economics"[All Fields] OR "economics"[MeSH Terms]) OR "Markov Chain*" [All Fields] OR "Models, Economic"[All Fields] OR "Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR "Quality-Adjusted Life Years"[All Fields] OR "health technology assessment"[All Fields] OR "QALY"[All Fields] OR "Cost-effectiveness"[All Fields] OR "Cost"[All Fields])</p>	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	Pubmed, Epistemonikos, Central, Trip database, NIHR (National Institute for Health Research)
Nº de artículo seleccionados por título/abstract	1
Nº de artículos seleccionados	0

3. Términos de búsqueda	
<p>("Parkinson Disease" OR "PD" OR "Parkinson" OR "parkinsons disease" OR "Parkinson's disease") AND ("diphenhydramine" OR "anticholinergic" OR "anticholinergic drugs") AND ("Levodopa") AND ("Outcome Assessment (Health Care)" OR economics OR "Markov Chain*" OR "Models, Economic" OR "Outcome Assessment (Health Care)" OR "Quality-Adjusted Life Years" OR "health technology assessment" OR "QALY" OR "Cost-effectiveness" OR "Cost")</p> <p>("Parkinson Disease"[All Fields] OR "PD"[All Fields] OR "Parkinson"[All Fields] OR "parkinsons disease"[All Fields] OR "Parkinson's disease"[All Fields]) AND ("diphenhydramine"[All Fields] OR "anticholinergic"[All Fields] OR "anticholinergic drugs"[All Fields]) AND "Levodopa"[All Fields] AND ("Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR ("economics"[Subheading] OR "economics"[All Fields] OR "economics"[MeSH Terms]) OR "Markov Chain*" [All Fields] OR "Models, Economic"[All Fields] OR "Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR "Quality-Adjusted Life Years"[All Fields] OR "health technology assessment"[All Fields] OR "QALY"[All Fields] OR "Cost-effectiveness"[All Fields] OR "Cost"[All Fields])</p>	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	Pubmed, Epistemonikos, Central, Trip database, NIHR (National Institute for Health Research)
N° de artículo seleccionados por título/abstract	0
N° de artículos seleccionados	0
4. Términos de búsqueda	
<p>("Parkinson Disease" OR "PD" OR "Parkinson" OR "parkinsons disease" OR "Parkinson's disease") AND ("Deep brain stimulation" OR "DBS" OR "Deep brain stimulation") AND (("Outcome Assessment (Health Care)" OR economics OR "Markov Chain*" OR "Models, Economic" OR "Outcome Assessment (Health Care)" OR "Quality-Adjusted Life Years" OR "health technology assessment" OR "QALY" OR "Cost-effectiveness" OR "Cost"))</p> <p>("Parkinson Disease"[All Fields] OR "PD"[All Fields] OR "Parkinson"[All Fields] OR "parkinsons disease"[All Fields] OR "Parkinson's disease"[All Fields]) AND ("diphenhydramine"[All Fields] OR "anticholinergic"[All Fields] OR "anticholinergic drugs"[All Fields]) AND "Levodopa"[All Fields] AND ("Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR ("economics"[Subheading] OR "economics"[All Fields] OR "economics"[MeSH Terms]) OR "Markov Chain*" [All Fields] OR "Models, Economic"[All Fields] OR "Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR "Quality-Adjusted Life Years"[All Fields] OR "health technology assessment"[All Fields] OR "QALY"[All Fields] OR "Cost-effectiveness"[All Fields] OR "Cost"[All Fields])</p>	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	Pubmed, Epistemonikos, Central, Trip database, NIHR (National Institute for Health Research)
N° de artículo seleccionados por título/abstract	2
N° de artículos seleccionados	1

5.Términos de búsqueda	
<p>("Parkinson Disease" OR "PD" OR "Parkinson" OR "parkinsons disease" OR "Parkinson's disease") AND ("radiosurgery" OR "radiosurgery parkinson's" OR "stereotactic radiosurgery parkinson's") AND (("Outcome Assessment (Health Care)" OR economics OR "Markov Chain*" OR "Models, Economic" OR "Outcome Assessment (Health Care)" OR "Quality-Adjusted Life Years" OR "health technology assessment" OR "QALY" OR "Cost-effectiveness" OR "Cost"))</p> <p>("Parkinson Disease"[All Fields] OR "PD"[All Fields] OR "Parkinson"[All Fields] OR "parkinsons disease"[All Fields] OR "Parkinson's disease"[All Fields]) AND ("radiosurgery"[All Fields] OR ("radiosurgery"[MeSH Terms] OR "radiosurgery"[All Fields]) AND ("parkinson disease"[MeSH Terms] OR ("parkinson"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "parkinson disease"[All Fields] OR "parkinson's"[All Fields])) OR (("radiosurgery"[MeSH Terms] OR "radiosurgery"[All Fields] OR ("stereotactic"[All Fields] AND "radiosurgery"[All Fields]) OR "stereotactic radiosurgery"[All Fields]) AND ("parkinson disease"[MeSH Terms] OR ("parkinson"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "parkinson disease"[All Fields] OR "parkinson's"[All Fields])) AND ("Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR ("economics"[Subheading] OR "economics"[All Fields] OR "economics"[MeSH Terms]) OR "Markov Chain*" [All Fields] OR "Models, Economic"[All Fields] OR "Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR "Quality-Adjusted Life Years"[All Fields] OR "health technology assessment"[All Fields] OR "QALY"[All Fields] OR "Cost-effectiveness"[All Fields] OR "Cost"[All Fields])</p>	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	Pubmed, Epistemonikos, Central, Trip database, NIHR (National Institute for Health Research)
Nº de artículo seleccionados por título/abstract	0
Nº de artículos seleccionados	0
6.Términos de búsqueda	
<p>("Parkinson Disease" OR "PD" OR "Parkinson" OR "parkinsons disease" OR "Parkinson's disease") AND ("stem cells" OR "stem cells parkinson's") AND (("Outcome Assessment (Health Care)" OR economics OR "Markov Chain*" OR "Models, Economic" OR "Outcome Assessment (Health Care)" OR "Quality-Adjusted Life Years" OR "health technology assessment" OR "QALY" OR "Cost-effectiveness" OR "Cost"))</p> <p>("Parkinson Disease"[All Fields] OR "PD"[All Fields] OR "Parkinson"[All Fields] OR "parkinsons disease"[All Fields] OR "Parkinson's disease"[All Fields]) AND ("stem cells"[All Fields] OR ("stem cells"[MeSH Terms] OR ("stem"[All Fields] AND "cells"[All Fields]) OR "stem cells"[All Fields]) AND ("parkinson disease"[MeSH Terms] OR ("parkinson"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "parkinson disease"[All Fields] OR "parkinson's"[All Fields])) AND ("Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR ("economics"[Subheading] OR "economics"[All Fields] OR "economics"[MeSH Terms]) OR "Markov Chain*" [All Fields] OR "Models, Economic"[All Fields] OR "Outcome Assessment (Health Care)"[All Fields] OR "Quality-Adjusted Life Years"[All Fields] OR "health technology assessment"[All Fields] OR "QALY"[All Fields] OR "Cost-effectiveness"[All Fields] OR "Cost"[All Fields])</p>	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	Pubmed, Epistemonikos, Central, Trip database, NIHR (National Institute for Health Research)
Nº de artículo seleccionados por título/abstract	0
Nº de artículos seleccionados	0

7.Términos de búsqueda	
("Parkinson Disease" OR "PD" OR "Parkinson" OR "parkinsons disease" OR "Parkinson's disease") AND ("dopamine agonists" OR "Dopaminergic agonists" OR "dopa agonist" OR "DA" OR "dopaminergic agonist") AND ("Outcome Assessment (Health Care)" OR economics OR "Markov Chain*" OR "Models, Economic" OR "Outcome Assessment (Health Care)" OR "Quality-Adjusted Life Years" OR "health technology assessment" OR "QALY" OR "Cost-effectiveness" OR "Cost") (((("Parkinson Disease, Secondary"[Mesh]) AND ("Dopamine Agonists"[Mesh] OR "Dopamine Agonists" [Pharmacological Action])) AND "Levodopa"[Mesh]) AND "Cost-Benefit Analysis"[Mesh]	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	Pubmed, Epistemonikos, Central, Trip database, NIHR (National Institute for Health Research)
N° de artículo seleccionados por título/abstract	1
N° de artículos seleccionados	1