

ABSTRACS

Eficacia en calidad de vida y funciones motoras en pacientes con enfermedad de Parkinson intervenidos y tratados con estimulación cerebral profunda (DBS: Deep Brain Stimulation). Experiencia del El Salvador.

Luis Ernesto Gonzalez Sanchez MD PhD *, Eduardo Lovo Iglesias MD, PhD,** Dr. William Arias Sifontes MD, PhD

* Neurólogo-Neurofisiólogo del Instituto de Neurociencias de El Salvador.

** Neurocirujano del Instituto de Neurociencias de El Salvador

£ Neurólogo del Instituto de Neurociencias de El Salvador

INTRODUCCION:

La fisiopatología de la enfermedad esa relacionada con una deficiencia de actividad de dopamina proveniente de la sustancia nigra pars compacta con hiperfuncion de núcleos como subtalámico (NST) y globo palido internos (GPi) entre otros. Intensos avances en neurocirugía han sido convincentes en mostrar la accesibilidad estos sitios específicos entre otros y de esta forma implantar dispositivos electrónicos que generan pulsos de actividad eléctrica con el efecto final de reducir de forma significativa la sintomatología de la enfermedad, siendo el nucleo subtalámico el que es encuentra con mayor estudios de largo plazo. Se presenta a continuación los datos del 1er año del programa de tratamiento de Enfermedad avanzada de Enfermedad de Parkinson con esta tecnología en el Salvador

MATERIALES Y METODOS: Estudio prospectivo, terapéutico, longitudinal de pacientes con enfermedad de parkinson resistente a tratamiento intervenidos con estimulación cerebral profunda en El Salvador. Procedimiento: Fase

prequirurgica: Criterios de inclusión Enfermedad de Parkinson con 2 de al menos 5 signos clínicos motores en los cuales unos de ellos sea bradicinesia, con más de 5 años de diagnostico, test de FLASQ-PD con más de 20 puntos, respuesta al test de supresión /reinicio de levo dopa con eficacia superior al 80%. **RESULTADOS:** Se operaron 2 pacientes de 38 años y otro de 62 años Existe una reducción en ambos pacientes en el tiempo off, incremento en el tiempo On, reducción de la medicación dopaminérgica, incremento significativa en la calidad de vida en relación al estado preoperatorio, con diferencias significativas ($p < 0.001$). **CONCLUSIONES:** El tratamiento con DBS es efectivo como tratamiento coadyuvante en pacientes con enfermedad de Parkinson intervenidos en El Salvador en paciente seleccionados mostrando mejoría significativa en los parámetros de calidad de vida, manifestaciones motoras, incremento de estadio On sin discinesias, reducción del estado Off.

Eficacia en calidad de vida y funciones motoras en pacientes con enfermedad de Parkinson intervenidos y tratados con estimulación cerebral profunda (DBS: Deep Brain Stimulation). Experiencia del El Salvador.

Luis Ernesto Gonzalez Sanchez MD PhD *, Eduardo Lovo Iglesias MD, PhD,** Dr. William Arias Sifontes MD, PhD
Neurólogo-Neurofisiólogo del Instituto de Neurociencias de El Salvador.

** Neurocirujano del Instituto de Neurociencias de El Salvador

£ Neurólogo del Instituto de Neurociencias de El Salvador

INTRODUCCION:

La enfermedad de Parkinson es de causa y etiología definida desconocida. La fisiopatología de la enfermedad es relacionada con una deficiencia de actividad de dopamina proveniente de la sustancia nigra pars compacta, este neurotransmisor modula la actividad de los circuitos de los ganglios basales especialmente la denominada asa corta nigro-estriatal (Pearce JM. 2001). Existen importantes avances en la identificación de núcleos involucrados en la generación de los signos cardinales motores de la enfermedad (Hamani et al 2004 (Graybiel 2000) (Obeso et al 2000; Smith and Kieval 2000; Beal 2001)). Intensos avances en neurocirugía han sido convincentes en mostrar la accesibilidad a sitios específicos como el núcleo subtalamico (NST) y el globo palido interno (GPi) entre otros (Follett 2000; Lang 2000; Hammerstad and Hogarth 2001; Deuschl et al 2002), y de esta forma implantar dispositivos electrónicos que generan pulsos de actividad eléctrica con el efecto final de reducir de forma significativa la sintomatología de la enfermedad (Limousin et al 1997; Tasker 1998), siendo el núcleo subtalamico el que es encontrado con mayor estudios de largo plazo (Limousin 1998; Molinuevo et al 2000; Ostergaard et al 2002; Pollak et al 2002; Simuni et al 2002; Valldeoriola et al 2002; Herzog et al 2003; Krack et al 2003; Kenney et al 2007b). La FDA en USA aprobó esta forma de tratamiento para la enfermedad en pacientes seleccionados.

MATERIALES Y METODOS

Estudio prospectivo, terapéutico, longitudinal de pacientes con enfermedad de parkinson resistente a tratamiento intervenidos con estimulación cerebral profunda en El Salvador.

Procedimiento:

Fase prequirúrgica

Los pacientes fueron reclutados de la consulta externa de neurología del Instituto de Neurociencias del El Salvador en el periodo comprendido entre enero del 2009 al Mayo del 2011, enviados como pacientes con enfermedad de Parkinson elegibles para DBS. Los pacientes se incluyeron en un protocolo comprendido de 5 fases (grafica 1)

- 1) Fase de valoración de elegibilidad de candidatos: consiste en 5 sesiones de consulta neurológica, en la 1ª sesión: la valoración clínica en buscar criterios de inclusión y exclusión, entre los criterios de inclusión se encuentran los de la Enfermedad parkinson (criterio de banco de tejidos cerebrales de la sociedad británica de la enfermedad de parkinson a Sociedad de la Enfermedad de Parkinson de Reino Unido (UK PDSBB) (Litvan y col., 2003) , 1) se explicaban al paciente y familiares el fundamento del tratamiento DBS, ventajas, limitaciones y delimitaciones del programa de DBS que está descrito en el anexo 1, se registran los medicamentos antiparkinsonianos y los con-comitantes, examen médico-neurológica convencional, estudios psicométricos se evalúan con formulación de medicación que brinda el mejor estado ON

del paciente, se toman exámenes de laboratorio, tomografía y una RMI de 3 tesla. En la 2ª sesión se realiza una cuantificación de los síntomas motores y no motores de la escala unificada de parkinson (UPDRS secciones del 1 al V), las escalas de Hoehn y Yahr, Schwab e England, escalas de calidad de vida PDQ-39, escala SF-36 Movilidad, Actividades de la vida diaria, Bienestar emocional, Stigma, Disconfort corporal, soporte social, comunicación, se toman videos de la parte III de la escala UPRS. Sesión 3ª se realiza un estudio neurofisiológicos de movimiento examinando 6 parametros que están descritos en el anexo 2, y un test de función autonómica que incluye 5 subtest (descritos en el anexo 2). Sesión 4ª se ingresa al paciente con 12 horas de supresión de medicación antiparkinsoniana y se obtiene una nueva valoración de las 5 partes de la escala UPDRS y se vuelve a repetir luego de tomar la medicación que demuestra el mejor ON del paciente. En un paciente se incluyó un tratamiento con estimulación cerebral no invasiva en la forma de rTMS para optimizar los resultados en ON, sobre todo en akinesia, Pascual-Leone, 1994)

- 2) Sesión 5ª se revisaron, se discuten todos los detalles de la valoración neurológica, psicométrica con el paciente y familiares luego de lo cual se presenta el paciente en una reunión conjunta con neurólogos del staff del Instituto de Neurociencias. Se realiza una valoración preoperatoria cardiovascular completa con los médicos cardiólogos del programa cuya descripción se encuentra en el anexo 3.
- 3) 24 horas preoperatoria : Se ingresa el paciente 1 día antes de la cirugía programada y se suspende la medicación 12 horas preoperatorias. Se toman video y registros de los valores de rigidez que serán valorados en las extremidades en sala de operaciones.
- 4) Día de la cirugía: Se toma una tomografía cerebral con el marco estereotactico adecuadamente colocada según el protocolo mencionado en el anexo 3, se hace una fusión de imágenes con la resonancia magnética tomada, y se identifican los puntos fiduciales según el protocolo descrito en el anexo 2. Se obtienen las coordenadas del objetivo del NST según el protocolo descrito en el anexo 2. La inducción anestésica es del tipo sedoanalgesia, con anestesia local de punto de entrada al cráneo, se coloca el marco estereotactico con ajuste de las coordenadas del objetivo, se introduce el electrodo y se prepara el grupo neurológico para la valoración de signos clínicos con el objetivo de determinar el umbral terapéutico así como el umbral de efectos adversos estimulando a dosis progresivas de amplitud eléctrica según el esquema mostrado en el anexo 2 en montaje bipolar para establecer una cartilla de límites por cada contacto y luego lo mismo se repite con el electrodo contralateral. Una vez los contactos están examinados se fija el electrodo al cráneo, y se inserta el generador de impulsos eléctricos (IPG) en el torax anterior derecho y se tunelizaron . El paciente se pasa a sala de recuperación con el DBS encendido con los parámetros que muestren el contacto con el valor terapéutico mas bajo y el umbral de efectos adversos mas alto en montaje monopolar con la carcasa del electrodo en positivo y el contacto negativo, teniendo constante el valor de la duración de pulso a 60 milisegundos, frecuencia a 130 hz para ambos lados. IPG instalado será de la marca Kinetra de Medtronic.
- 5) Post operatorio inmediato: se ajustan los parámetros del DBS cada día realizando en cada paso un registro de Video de la sección II de la escala UPDRS incrementando entre 0.2 hasta 0.6 milivoltios de amplitud de acuerdo a la necesidad de reducir la rigidez, se inicia la medicación antiparkinsoniana que tenía el paciente en el post operatorio a la misma dosis con reducción paulatina de levo dopa con el objeto de optimizar el periodo ON sin discinesias sintomáticas y reducir el periodo OFF. Luego de 3 días el paciente es dado de alta con controles ambulatorios. De acuerdo a la necesidad se apoya al paciente con una enfermera entrenada en el servicio de neurología para alentar al paciente a la movilización, se controla al paciente con video monitorización telemétrica utilizando un dispositivo Ipod touch con cámara y sistema de comunicación por Skype a la oficina de neurología y se controlan las escalas UPRDS, Hoehn y Yahr 3 veces al día, de acuerdo a la necesidad y luego cada mes por 3 meses, cada 3 meses por 1 año.

6) Criterios de inclusión

Enfermedad de Parkinson con más de 5 años de diagnóstico, enfermedad motora lateralizada (estadio de Hoehn y Yahr 1.2) por más de dos años, test de FLASQ-PD con más de 20 puntos, respuesta al test de supresión /reinicio de levo dopa con eficacia superior al 80%, historia de buena respuesta a levo dopa, enfermedad médica controlada, 2 de al menos 5 signos clínicos motores en los cuales uno de ellos sea bradicinesia, adecuada comprensión de las expectativas del tratamiento por parte de los familiares y del paciente, adecuado soporte familiar, ausencia de enfermedad psiquiátrica y cognitiva significativa que juicio de los investigadores interfiera la valoración final de la eficacia del tratamiento, presencia de complicaciones crónicas por levo dopa: discinesia y fenómenos de on/off

Criterios de exclusión:

Ausencia de sospecha clínica de las entidades clínicas descritas en la lista de parkinsonismo enlistadas en la tabla 1. Enfermedad médica cuya condición y estabilidad a juicio de los investigadores ponga a riesgo significativo trans o post operatorio la seguridad del paciente, cirugía ablativa anterior de los ganglios basales, ausencia de los criterios cardiales motores de la enfermedad de Parkinson, deterioro cognitivo demostrado en la valoración psicométrica en la que resalta déficit de memoria que no se recupere con pistas en el test de Rey, incomprensión de las expectativas del tratamiento por el paciente y por los familiares, falta de soporte familiar, enfermedad psiquiátrica significativa, inestabilidad postural temprana en la evolución de la enfermedad que no mejore con levo dopa.

RESULTADOS

Se estudiaron: 5 pacientes: 1 rechazado por no haber complicaciones crónicas por levo dopa, valor subóptimo de mejoría en el test de supresión de levo dopa, otro paciente por pobre soporte de familiares, de los cuales resultaron candidatos 3, de los cuales se operaron 2 el otro paciente se encuentra en espera. Un paciente de 38 años y otro de 62 años cuyos datos se encuentran reflejados en la tabla 2.

Existe una reducción en el tiempo off, incremento en el tiempo On, reducción de la medicación dopaminérgica, incremento en el tiempo de sueño, incremento significativa en la calidad de vida en relación al estado preoperatorio, con diferencias significativas ($p < 0.001$). El paciente 2 paciente mostro una reacción piramidal con bloqueo de la marcha, severa akinesia, contralateral al electrodo colocado en el NST izquierdo disquinesia asociado a hipofonía, que revirtió al reducir el valor de la amplitud, adicionalmente este paciente necesito de cuidados de enfermería con mas de 25 cambios de parámetros relacionados con amplitud y configuración del contacto, necesito un control al mes y a los dos meses el electrodo en el NST derecho mostro aumento de la impedancia con bajo valor de paso de corriente en el contacto con fluctuaciones motoras mas óptimo que revirtió al test de incremento de voltaje en una magnitud de 0.6 milivoltios, el paciente mostro una mejoría global del 90% en todas las escalas, ha vuelto a trabajar. El paciente 1 necesito no necesito regulaciones adicionales a las realizadas en el post operatorio con una regulación adicional de 0.6 milivoltios a los 8 meses post operatorio por reacción de rigidez en la mano derecha que se revirtió con el incremento de amplitud.

Datos basales de los pacientes

	Paciente 1	Paciente 2
Sexo	Masculino	Masculino
Edad (años)	38	62
Tiempo de enf	7	17
Medicacion anti PD (dosis/dia)	5	8
Agonistas (tipo)	1	2
UPDRS basal (off)	98	89
FLASQ-PD	22	29
UPDRS Md On	6	11
SF-36 (fisico) off	17	17
SF-36 (fisico) on	35	32
SF-36 (mental) off	21	21
SF-36 (mental) on	65	44
PDQ-39 total off	110	152
PDQ-39 total on	6	120

En Off

Movilidad	40	40
Vida diaria	22	24
Emocionalidad	10	24
Stigma	21	24
Soporte Social	0	7
Cognicion	0	13
Comunicación	8	8
Disconform	8	12
Schwab &England	50	30
Hoehn & Yahr	4.0	4.2

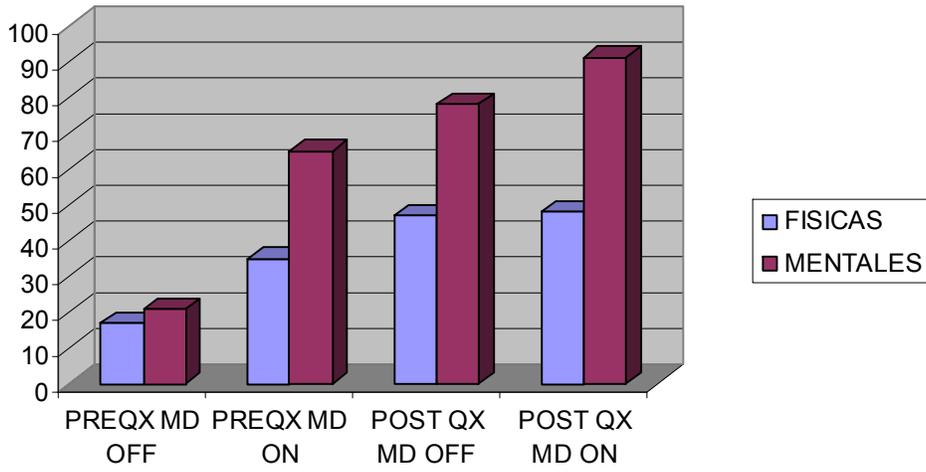
Datos post operatorios con el DBS on con medicacion

Medicacion anti PD (dosis/dia)	1	1.5
Agonistas (tipo)	1	2
UPDRS basal (off)	6	70
UPDRS Md On	2	10
SF-36 (fisico) off	47	21
SF-36 (fisico) on	48	48
SF-36 (mental) off	78	56
SF-36 (mental) on	91	72
PDQ-39 total off	11	113
PDQ-39 total on	1	51

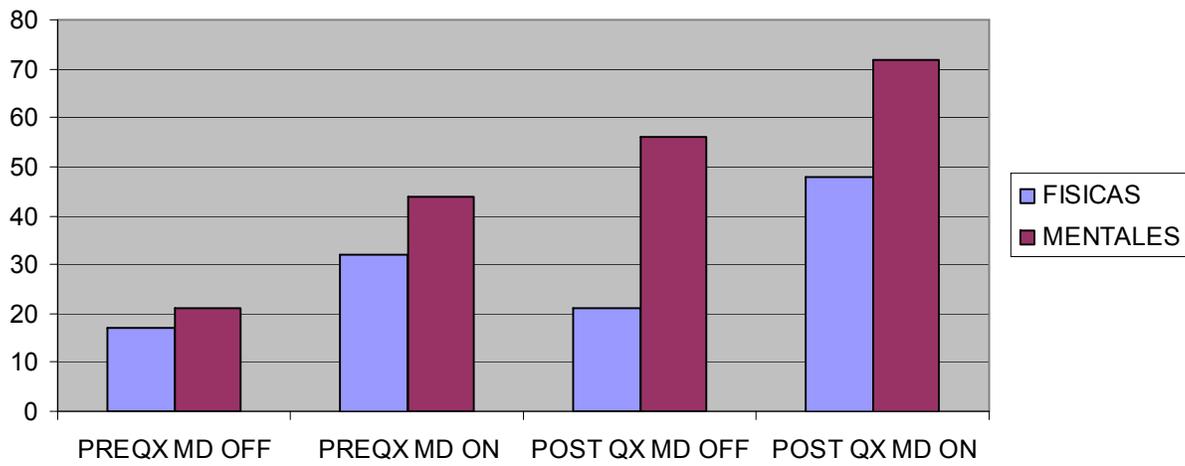
Datos post operatorios con el DBS on con medicacion

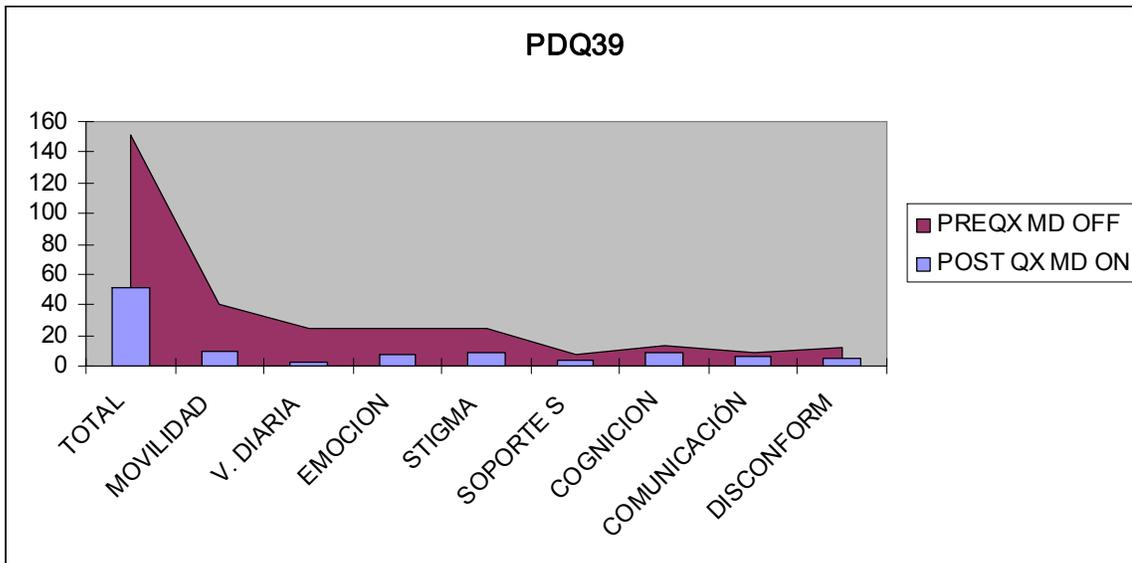
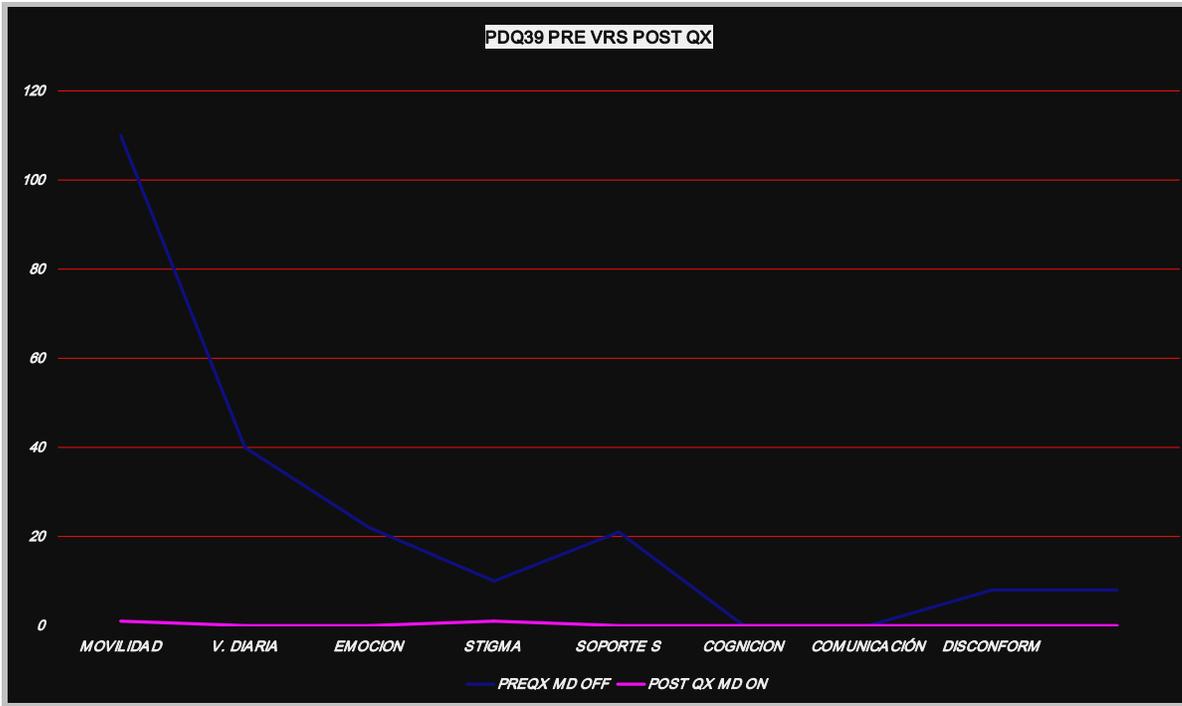
Movilidad	0	10
Vida diaria	0	3
Emocionalidad	1	7
Stigma	0	8
Soporte Social	0	4
Cognicion	0	8
Comunicación	0	6
Disconform	0	5
Schwab &England	100	100

SF-36 PRE QX VRS POST QX



SF-36





CONCLUSIONES

El tratamiento con DBS es efectivo como tratamiento coadyuvante en pacientes con enfermedad de Parkinson intervenidos en El Salvador en paciente seleccionados mostrando mejoría significativa en los parámetros de calidad de vida, manifestaciones motoras, incremento de estado On sin discinesias, reducción del estado Off.

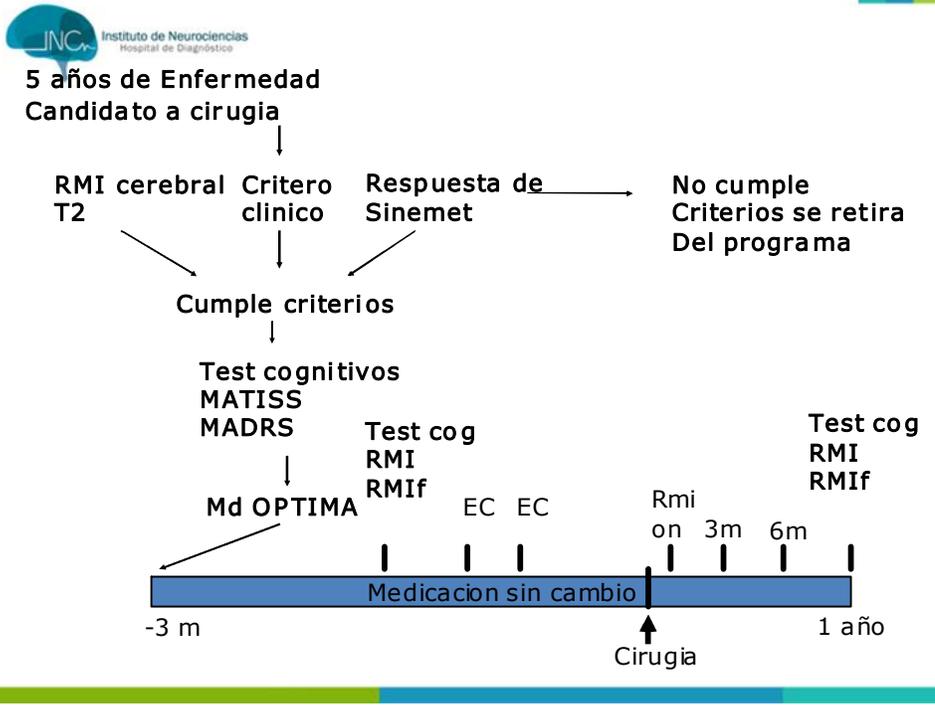
Referencias

1. Therapy Clinical Summary, 2003
2. Pearce JM. The Lewy body. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001;71:214.
3. Hamani C, Saint-Cyr JA, Fraser J, Kaplitt M, Lozano AM. The subthalamic nucleus in the context of movement disorders. *Brain* 2004;127:4-20.
4. Beal MF. Experimental models of Parkinson's disease. *Nat Rev Neurosci* 2001;2:325-34.
5. Smith Y, Kieval JZ. Anatomy of the dopamine system in the basal ganglia. *Trends Neurosci* 2000;23(Suppl 10):S28-33.
6. Obeso JA, Rodriguez-Oroz MC, Rodriguez M, et al. Pathophysiology of the basal ganglia in Parkinson's disease. *Trends Neurosci* 2000;23(Suppl 10):S8-19.
7. Follett KA. The surgical treatment of Parkinson's disease. *Annu Rev Med* 2000;51:135-47.
8. Lang AE. Surgery for Parkinson's disease. *Arch Neurol* 2000;57:1118-25.
9. Follett KA. The surgical treatment of Parkinson's disease. *Annu Rev Med* 2000;51:135-47.
10. Limousin P, Greene J, Pollak P, Rothwell J, Benabid AL, Frackowizk R. Changes in cerebral activity pattern due to subthalamic nucleus or internal pallidum stimulation in Parkinson's disease. *Ann Neurol* 1997;42:283-91.
11. Tasker RR. Deep brain stimulation is preferable to thalamotomy for tremor suppression. *Surg Neurol* 1998;49:145-53.
12. Limousin P, Krack P, Pollak P, et al. Electrical stimulation of the subthalamic nucleus in advanced Parkinson's disease. *N Engl J Med* 1998;339:1105-11.
13. Molinuevo JL, Valldeoriola F, Tolosa E, et al. Levodopa withdrawal after bilateral subthalamic nucleus stimulation in advanced Parkinson's disease. *Arch Neurol* 2000;57:983-8.
14. Ostergaard K, Sunde N, Dupone E. Effects of bilateral stimulation of the subthalamic nucleus in patients with severe Parkinson's disease and motor fluctuations. *Mov Disord* 2002;17:693-700.
15. Pollak P, Fraix V, Krack P, et al. Treatment results: Parkinson's disease. *Mov Disord* 2002;17(Suppl 3):S75-83.
16. Simuni T, Jaggi JL, Mulholland H, et al. Bilateral stimulation of the subthalamic nucleus in patients with Parkinson disease: a study of efficacy and safety. *J Neurosurg* 2002;96(4):666-72.
17. Valldeoriola F, Pilleri M, Tolosa E, Molinuevo JL, Rumia J, Ferrer E. Bilateral subthalamic stimulation monotherapy in advanced Parkinson's disease: long-term follow-up of patients. *Mov Disord* 2002;17:125-32.
18. Herzog J, Volkmann J, Krack P, et al. Two-year follow-up of subthalamic deep brain stimulation in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2003;18:1332-7
19. Krack P, Batir A, Van Blercom N, et al. Five-year follow-up of bilateral stimulation of the subthalamic nucleus in advanced Parkinson's disease. *N Engl J Med* 2003;349:1925-34.
20. Pascual-Leone A., Valls-Solé J., Brasil-Neto P. J., Cammarota A., Grafman J., Hallett M. Akinesia in Parkinson's disease. II. Effects of subthreshold repetitive transcranial motor cortex stimulation. *Neurology* May 1, 1994 vol. 44 no. 5
21. Kenney C, Simpson R, Hunter C, et al. Short-term and long-term safety of deep brain stimulation in the treatment of movement disorders. *J Neurosurg* 2007b;106:621-5.
22. Litvan et al Litvan, I., Chesselet, M. F., Gasser, T., Di Monte, D. A., Parker, D., Jr., Hagg, T., Hardy, J., Jenner, P., Myers, R. H., Price, D., Hallett, M., Langston, W. J., Lang, A. E., Halliday, G., Rocca, W., Duyckaerts, C., Dickson, D. W., Ben-Shlomo, Y., Goetz, C. G., & Melamed, E. The etiopathogenesis of Parkinson disease and suggestions for future research. Part II. *J. Neuropathol. Exp. Neurol.*, 66(5): 329-336. (2007).
23. Hughes AJ, Daniel SE, Kilford L, Lees AJ, Accuracy of clinical diagnosis of idiopathic Parkinson's disease: A clinic-pathological study of 100 case. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1992;(55):181-184
24. Hallett M. Electrophysiologic evaluation of movement disorders: in *Electrodiagnosis in clinical neurology* 4th Ed. Michael J. Aminoff 1999;(16):365-380

25. Iriarte LM, Chacon J, Madrazo J, Chaparro P, Vadiillo J: Blink reflex in dyskinetic and nondyskinetic patients with Parkinson's disease. *Eur Neurol* 1989;(29):67-70
26. McLeod J. Evaluation of the autonomic nervous system. In *Electrodiagnosis in clinical neurology* 4th Ed. Michael J. Aminoff 1999;(17):381-393
27. Leigh R.J., Zee D.S. *The neurology of eye Movement* 4th ed. 2006;(3):157.

Protocolo de valoración preoperatoria para pacientes candidatos a estimulación cerebral profunda (DBS) en enfermedad de Parkinson.

Esquema de valoración: grafica 1



RMI T2: Resonancia magnetica en protocolo T2, MADRS: Montgomery and Asberg Depression Rating Scale, Matiss Dementia Rating Scale, Md Optica: Mediacion optica antiparkinsoniana que produce el major ON, EC: Evaluacion conjunta en sesion de neurologos, neurocirujanos.

Tabla 1:

Protocolo de estudio neurofisiológico del paciente con movimientos anormales:

- 1) **Estudio del movimiento:** En reposo con registro de superficie con electrodos ajustados a la piel sobre los musculos clínicamente involucrados en el temblor. El electrodo negativo o G1 y positivo o G2 a 2 cm de distancia montados en una barra plastificada de 5 cm que transmite la señal a un electromiografo marca Cadwell sierra Wave, estudiando 4 sitios musculares, simultaneamente. Estos sitios son examinados en 7 condiciones: En reposo, movimiento pasivo, estudio de Cogwheel que sirve para examinar el fenomeno de Froment, en accion, en intención, estudio cinetico, isometrico (Hallet, 1999), tiempo de reaccion del m. extensor carpi radial a estímulos electricos al 3er dedo ipsilateral para la medicion del inicio de la actividad EMG, curva de excitabilidad de la respuesta R2 del reflejo trigemino facial a estímulos pareados de corta interlatencia (Iriarte LM, 1989), estudio de la morfologia ocular (Leigh JR, 2006), frecuencia del parpadeo
- 2) **Estudio autonomico:** AR-6, frecuencia cardiaca en la mesa basculante de 1 y 10 minutos, valsalva, Handgrip (McLeod JG 1999)

INDICACIONES PARA DBS EN ENFERMEDAD DE PARKINSON

	SI	NO
Diagnostico de enfermedad de parkinson idiopática		
Al menos 2 de 3 criterios en los cuales no debe de faltar bradiquinesia		
Temblor de reposo		
Bradiquinesia		
Rigidez		
Respuesta a medicamentos dopaminergicos		
Respuesta de temblor		
Respuesta de rigidez		
Respuesta de bradiquinesia		
Tiene el paciente complicaciones crónicas por uso de levodopa como disquinesias, estados on/off progresivamente disfuncionales al paciente?		
Tiene el paciente un temblor con síntoma predominante?		
Adolece el paciente de demencia o enfermedad psiquiátrica activa?		

Criterio de la edad:		
Paciente menor de 75 años?		
Criterio de tiempo de enfermedad desde los síntomas motores?		
El paciente tiene menos de 5 años?		
Estado de salud general:		
No existe HTA o esta bien controlada?		
No existe diabetes mellitus o está bien compensada?:		
No Enfermedad cardiovascular severa?		
No existe compromiso importante de las funciones renal o hepática?		
Estado de soporte emocional:		
Tiene el paciente un fuerte soporte emocional de familiares o cuidadores?		
Tiene el paciente una adecuada comprensión de las expectativas y resultados del procedimiento?		
Tiene el paciente un Test de FLASQ-PD mayor o igual que 25		
Schwab and England Activities of Daily Living en ON	No.	
Schwab and England Activities of Daily Living en OFF	No.	
Hoehn and Yahr Staging of Parkinson's Disease ON	Sta.	
Hoehn and Yahr Staging of Parkinson's Disease OFF	Sta.	
Existe evidencia clínica que sugiera los síndromes enlistados en la tabla 1:		

.

Tabla 1:	SI	NO
Parálisis supranuclear progresiva		
Enfermedad Cortico Basal		

Demencia por cuerpos de Lewy		
Atrofia de sistemas múltiples		
Atrofia dentatorubro-palidosilviana		
Parkinsonismos por drogas. Antipsicóticos atípicos, antieméticos, otros bloqueadores dopaminérgicos		
Enfermedad de Huntington		
Hidrocefalia		
Neoplasia cerebral		
Enfermedad neurodegenerativa por acumulación de hierro		
Parkinsonismo-.demencia- esclerosis lateral amiotrófica de Guam		
Parkinsonismo post infeccioso		
Parkinsonismos post traumático		
Ataxia espinocerebelar		
Intoxicación por toxinas, monóxido de carbono manganeso		
Parkinsonismos vascular		
Enfermedad de Wilson.		

Florida Surgical Questionnaire for Parkinson Disease

(FLASQ-PD)

Nombre: _____

Día de la evaluación: _____

Por favor verifique el diagnóstico de Enfermedad de Parkinson idiopático

A. Diagnóstico de Enfermedad de Parkinson Idiopático

Diagnóstico 1: Existe bradicinesia? Si No (Ponga un círculo en la respuesta correcta)

Diagnóstico 2: (Coloque un cheque si existe):

___ Rigidez (Contracción de brazos, pierna o cuello?)

___ Temblor de reposo de 4-6 hz con comprobación electrofisiológica?

___ Inestabilidad postural no causada por disfunción primaria visual, vestibular, cerebelar o propioceptiva?

Tiene el paciente al menos 2 aspectos previamente mencionados? Si No (coloque un círculo en la respuesta)

Diagnóstico 3: (Coloque un cheque si existe):

___ Inicio unilateral

___ Temblor de reposo

___ Enfermedad progresiva

___ Persistente asimetría afectando un lado predominantemente

___ Excelente respuesta a levodopa (70 al 100%)

___ Disquinesia severa inducida por levodopa

___ Respuesta a levodopa que duro 5 años o más

___ Curso clínico superior a los 5 años

Tiene el paciente más de 3 respuestas positivas SI NO (coloque un círculo en la respuesta)

Si tiene mas de 3 respuestas positivas en todos los cuestionarios el diagnostico de Parkinson idiopático es sugestivo.

B. Hallazgos sugestivos de Parkinsomismo Plus

Reflejos primitivos

1- Bandera Roja: Presencia de grasping, hociqueo, búsqueda bucal al tacto, succión bucal o signos de Myerson positivo o test neurofisiológico de inhibición anormal de R2

N/A desconocido o no realizados

Presencia de parálisis supranuclear

1- Bandera Roja: Parálisis supranuclear positivo con estudio neurofisiológico de Small Square Wave

N/A desconocido o no realizados

Presencia de apraxia ideomotora

1- Bandera Roja: Apraxia ideomotora presente

N/A desconocido o no realizados

Presencia de disfuncion autonómica

1- Bandera Roja: Presencia de severa hipotensión ortostatica no debida a medicación con test neurofisiológico de disautonomía, disfunción eréctil y otros disturbios autonómicos en el primer año o dos desde el inicio de la enfermedad

N/A desconocido o no realizados

Presencia de ataxia de base amplia de sustentación

1- Bandera Roja: Presencia de ataxia de base amplia

N/A desconocido o no realizados

Presencia de demencia superior a una severidad leve

1- **Bandera Roja: Frecuentemente desorientado o severa dificultad cognitiva o severa defecto de memoria o anomia**

N/A desconocido o no realizados

Presencia de psicosis

1- **Bandera Roja: Presencia de severa psicosis refractaria a medicación**

N/A desconocido o no realizados

Historia de falta de respuesta a levodopa

1- **Bandera roja: Parkinsonismo claramente no respondedor a levodopa o el paciente nunca ha usado levodopa**

N/A desconocido o no realizados

Cualquiera de las banderas rojas puede ser una contraindicación de cirugía.

C. Características del paciente (Coloque un círculo en la mayor respuesta que caracterice al paciente candidatos para cirugía de Parkinson):

1. **Edad:**

0 - >80

1 - 71-80

2 - 61-70

3 - <61

2. **Duración de los síntomas de Parkinson:**

0 - <3 años

1 - 4-5 años

2 - >5 años

3. **Fluctuaciones On-Off (Fenómeno de desaparición de los efectos de la medicación con desarrollo de estado Off, y fluctuación de On/Off con diskinesia y akinesia)?**

0 - no

1 - si

4. **Diskinesias**

0 - ninguna

1 - <50% del tiempo

2 - >50% del tiempo

5. **Distonia**

0 - ninguna

1 - <50% del tiempo

2- >50% del tiempo

Subpuntaje de las características generales del paciente _____

D. Características favorables/desfavorables

6. Congelamiento de la marcha

0 – No responde a levodopa durante el mejor estado “On”

1 – Respuesta a favorable durante el test de Levodopa en su mejor “On”

NA – no aplicable

7. Inestabilidad postural

0 – No respuesta durante el mejor On de levodopa

1 – Respuesta favorable en el mejor On de levodopa

NA – no aplicable

8. Uso de warfarina u otros anticoagulantes

0 – Existe warfarina y otros anticoagulantes con o sin antiplaquetarios.

1 – No existe warfarina y otros anticoagulantes.

9. Funciones cognitivas:

0 - Dificultades de memoria o déficit frontales

1 – No signos o síntomas de disfunción cognitiva

10. Disfunción de deglución

0 – Frecuentes episodios de atragantamiento, asfixia o microaspiración

1 – Ocasionales atragantamientos, asfixia o microaspiración

2 - raros episodios de atragantamiento, asfixia o microaspiración

3 - no dificultades de deglución

11. Continencia

- 0- Incontinencia intestinal y vesical
- 1- Incontinencia vesical únicamente
- 2- no incontinencia

12. Depresión

0 – severa depresión con síntomas vegetativos

1 – depresión moderada tratada

2 – Síntomas depresivos leves

3 – no depresión

13. Psicosis

0 – Frecuente alucinaciones

1 – ocasionales episodios de alucinaciones- probablemente relacionadas con medicación

2 – no alucinaciones

Subpuntaje de características favorables/desfavorables _____

E. Pruebas terapéuticas (Marque con un círculo)

14. Historia de respuesta a levodopa:

0- Incierta respuesta en la historia a levodopa o no se ha utilizado levodopa

1 – Historia de modesta mejoría a levodopa

2 – historia de marcada mejoría con levodopa

15. Tratamiento con sinemet (Carbidopa/Levodopa o equivalente):

0 – No existen pruebas terapéuticas o menos de tres veces al día

1 – Sinemet 3 veces al día

2 – Sinemet 4 veces al día

3 – Sinemet más de 4 veces al día

16. Tratamiento (Tx) con agonistas de Dopamina (AgD):

0 – Tx con AgD o menos de 3 veces por día

1 – Tx AgD al menos 3 veces por día

2 – Tx AgD 4 veces al día

3 – Tx AgD mas de 4 veces al día

17. Tx of Sinemet CR

0 – No Tx

1 - Tx con tolcapone o entacapone

18. Tx de combinaciones de sinemet o equivalentes con agonistas de dopamine

0 – No tx

1 – Tx con sinemet o equivalentes con agonistas de dopamina

Subpuntaje de medicación: _____

Puntaje de FLASQ-PD:

A. Cumple criterios de PD: Si/No

B. Existen contraindicaciones (Banderas rojas) Subpuntaje: ____ (de 8 o más es posible que no se buen candidato a cirugía)

C. Subpuntaje en características generales ____ (10 o más posible candidato a cirugía)

D. Características Favorable/desfavorable: ____ (14 o más posible candidato a cirugía)

E. Tx medicamentos ____ (10 o mas posible buen candidato a cirugía)

Total (C+D+E): ____ (34 posible buen candidato a cirugía)

Presencia de temblor refractario

Si No:

(La presencia de temblor moderado o severo que es refractario a altas dosis de levodopa en combinación a agonista de dopamina y anticolinergicos puede ser un indicador para cirugía en algunos candidatos, es un puntaje independiente del resto del cuestionario.)

El mejor candidatos tiene valores de 34 con 0 valores en signos de banderas rojas.

El peor candidato es el que tiene FLASQ-PD con puntaje de 0 y 8 banderas rojas.

Folstein Mini-Mental

Nombre:

Ficha/No Registro:

Edad:

Fecha:

Nivel de educación:	
Limitaciones: (vista, audición,, grado de cooperación)	
5 _____ 5 _____	Orientación: Que año es? _____ Mes: _____ Día: _____ Fecha: _____ Estación del año: _____ En que ciudad estamos? _____ País: _____ Hospital: _____ Piso: _____ Servicio: _____
3 _____	Registro: Repita 3 objetos no relacionados y haga que el paciente los repita. (Un punto por cada objeto repetido correctamente en el primer intento) El paciente puede intentarlo hasta 6 veces, sin embargo el primer intento da el puntaje. (ejem. CASA, AVION, LAPIZ) # de intentos: _____
5 _____	Atención: Deletree la Palabra: MUNDO al revés un punto por cada letra en el orden adecuado.
	Memoria:

3 _____	Cual eran los 3 objetos que se le pidió recordar (Un punto por cada uno)
2 _____	<p>Lenguaje y destrezas visio-espaciales:</p> <p>Nombre los objetos: (señale reloj, lápiz, un punto por cada uno)</p>
1 _____	Que repita: "Los rieles del ferrocarril". (Solo una oportunidad)
3 _____	Haga lo que le pido: Tome este papel con su mano derecha, dóblelo en mitad y colóquelo en el suelo. (un punto por cada paso correcto)
1 _____	Lea y obedezca: entréguele el reverso de esta hoja. (Un punto si cierra los ojos.)
1 _____	Escriba una oración y que firme. (Tiene que tener un sujeto y un verbo. La gramática y la ortografía no son importantes) Reverso de esta hoja.
1 _____	Copie el diseño atrás de esta hoja:

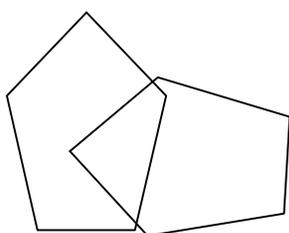
Puntaje total: _____/30

Examinador: _____

CIERRE LOS OJOS

Oración:

Firma:



UPDRS

(Unified Parkinson's Disease Rating Scale)

ESTADO MENTAL. COMPORTAMIENTO Y ESTADO DE ANIMO

1. ALTERACION DEL INTELECTO:

0 = Nula.

1 = Leve, Falta de memoria evidente, con recuerdo parcial de los acontecimientos, sin otras dificultades.

2 = Pérdida moderada de memoria, con desorientación y dificultad moderada para la resolución de problemas más complejos. Alteración funcional discreta, pero evidente en el hogar con necesidad de recordarle ocasionalmente las cosas.

3 = Pérdida grave de memoria con desorientación temporal y, con frecuencia, espacial. La capacidad para resolver problemas está muy alterada.

4 = Pérdida grave de memoria, conservando solamente la orientación personal. Incapacidad para elaborar juicios o resolver problemas. Requiere mucha ayuda para mantener el cuidado personal. No se puede quedar solo.

2. TRASTORNOS DEL PENSAMIENTO (Por demencia o intoxicación por fármacos):

0 = No hay.

1 = Ensueños vívidos.

2 = Alucinaciones «benignas», conservando la capacidad de discernir.

3 = Alucinaciones o delirios de ocasionales a frecuentes. Sin capacidad de discernir. Pueden interferir con las actividades diarias.

4 = Alucinaciones o delirios persistentes o psicosis florida. Incapaz de cuidar de sí mismo.

3. DEPRESIÓN:

0 = No hay.

1 = Períodos de tristeza o sentimientos de culpa mayores de lo normal, aunque nunca mantenidos durante días o semanas.

2 = Depresión mantenida (1 semana o más).

3 = Depresión mantenida con síntomas vegetativos (insomnio, anorexia, pérdida de peso, pérdida de interés).

4 = Depresión mantenida, con síntomas vegetativos y pensamientos o intento de suicidio.

4. MOTIVACIÓN-INICIATIVA:

0 = Normal.

1 = Menos pujante de lo habitual; más pasivo.

2 = Pérdida de iniciativa o desinterés en cuanto a actividades opcionales (no rutinarias).

3 = Pérdida de iniciativa o desinterés en las actividades de cada día (rutinarias).

4 = Aislado, apartado; pérdida total de la motivación.

PUNTUACIÓN TOTAL SUBESCALA I: /16.

II ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

5. LENGUAJE:

0 = Normal

1 = Discretamente alterado. No hay dificultad para entender

2 = Moderadamente alterado. A veces hay que pedirle que repita algo.

3 = Muy alterado. Hay que pedirle con frecuencia que repita.

4 = Ininteligible la mayor parte del tiempo.

6. SALIVACIÓN:

0 = Normal.

1 = Exceso de saliva en la boca, discreto pero evidente; puede haber babeo durante la noche.

2 = Moderado exceso de saliva; puede haber mínimo babeo.

3 = Marcado exceso de saliva con cierto grado de babeo.

4 = Marcado babeo; requiere constantemente gasa o pañuelo.

7. DEGLUCIÓN:

0 = Normal.

1 = Rara vez se atraganta.

2 = Se atraganta ocasionalmente.

3 = Requiere dieta blanda.

4 = Requiere alimentación por sonda nasogástrica o gastrostomía.

8. ESCRITURA:

0 = Normal

1 = Discretamente lenta o pequeña.

2 = Moderadamente lenta o pequeña; todas las palabras son legibles.

3 = Muy alterada; no son legibles todas las palabras.

4 = La mayoría de las palabras son ilegibles.

9. CORTAR ALIMENTOS Y MANEJAR CUBIERTOS:

0 = Normal.

1 = Algo lento y torpe, pero no necesita ayuda.

2 = Puede cortar la mayoría de los alimentos, aunque con torpeza y lentitud; necesita cierta ayuda.

3 = Le tienen que cortar los alimentos, pero aún puede alimentarse con lentitud.

4 = Necesita ser alimentado.

10. VESTIDO:

0 = Normal.

1 = Algo lento, pero no requiere ayuda.

2 = Requiere ayuda en ocasiones para abotonarse, introducir los brazos por las mangas.

3 = Requiere bastante ayuda, puede hacer algunas cosas solo.

4 = Incapacitado.

11 HIGIENE:

0 = Normal

1 = Algo lento, pero no necesita ayuda.

2 = Necesita ayuda para ducharse o bañarse, o es muy lento en las actividades higiénicas

3 = Requieren ayuda para lavarse, cepillarse los dientes, peinarse, ir al retrete.

4 = Sonda de Foley u otras ayudas mecánicas.

12 DAR VUELTAS EN CAMA Y AJUSTAR LA ROPA DE CAMA.

0 = Normal.

1 = Algo lento y torpe, pero no precisa ayuda.

2 = Puede volverse solo o ajustar las sábanas, pero con gran dificultad.

3 = Puede iniciar la acción, pero no puede volverse o ajustar las sabanas solo.

4 = Incapacitado.

13. CAÍDAS (Sin relación con el fenómeno de "congelación"):

0 = Ninguna.

1 = Rara vez.

2 = Se cae ocasionalmente (menos de una vez al día).

3 = Se cae un promedio de una vez al día.

4 = Se cae más de una vez al día.

14. "CONGELACIÓN" AL CAMINAR:

0 = No hay.

1 = Rara vez aparece «congelación» al caminar; puede haber titubeo al inicio.

2 = «Congelación» ocasional al caminar.

3 = «Congelación» frecuente. A veces se cae por causa de este fenómeno.

4 = Caídas frecuentes por «congelación».

15. CAMINAR:

0 = Normal.

1 = Leve dificultad. Puede no balancear los brazos o puede tender a arrastrar las piernas.

2 = Dificultad moderada, pero requiere poca o ninguna ayuda.

3 = Trastorno grave de la marcha que requiere ayuda.

4 = No puede caminar, incluso con ayuda.

16. TEMBLOR:

0 = Ausente.

1 = Discreto; infrecuentemente presente. No resulta molesto para el paciente.

2 = Moderado; molesto para el paciente.

3 = Intenso; interfiere con muchas actividades.

4 = Marcado; interfiere la mayoría de las actividades.

17. SINTOMAS SENSORIALES RELACIONADOS CON EL PARKINSONISMO

0 = Normal

- 1 = Ocasionalmente tiene entumecimiento, hormigueo o dolor discreto.
- 2 = Con frecuencia tiene entumecimiento, hormigueo o dolor discreto; no resulta penoso.
- 3 = Frecuentes sensaciones dolorosas
- 4 = Dolor extremo.

PUNTUACION TOTAL SUBESCALA II: /52

III. EXPLORACIÓN DE ASPECTOS MOTORES

18. LENGUAJE:

- 0 = Normal.
- 1 = Pérdida discreta de expresión, dicción y/o volumen.
- 2 = Monótono; farfullado, pero comprensible; moderadamente alterado.
- 3 = Muy alterado, difícil de comprender.
- 4 = Ininteligible.

19. EXPRESIÓN FACIAL:

- 0 = Normal.
- 1 = Mínima hipomimia; podría ser una cara inexpresiva («cara de póker») normal.
- 2 = Disminución discreta, pero claramente anormal, de la expresión facial.
- 3 = Hipomimia moderada; labios separados la mayor parte del tiempo.
- 4 = Cara «de máscara» o expresión fija con pérdida acusada o completa de la expresión facial; labios separados más de 6 mm.

20. TEMBLOR DE REPOSO EN MMSS:

- 0 = Ausente.
- 1 = Discreto e infrecuentemente presente.
- 2 = Discreto en amplitud y persistente, o de amplitud moderada pero presente sólo de forma intermitente.
- 3 = De amplitud moderada y presente la mayor parte del tiempo.
- 4 = De gran amplitud y presente la mayor parte del tiempo.

21. TEMBLOR DE REPOSO EN MMII:

- 0 = Ausente.
- 1 = Discreto e infrecuentemente presente.
- 2 = Discreto en amplitud y persistente, o de amplitud moderada pero presente sólo de forma intermitente.
- 3 = De amplitud moderada y presente la mayor parte del tiempo.
- 4 = De gran amplitud y presente la mayor parte del tiempo.

22. TEMBLOR DE ACCION O POSTURAL DE LAS MANOS:

- 0 = Ausente.
- 1 = Leve; presente con la acción.
- 2 = De amplitud moderada; presente con acción.
- 3 = De amplitud moderada al mantener la postura en el aire; así como con la acción.
- 4 = De gran amplitud; interfiere la alimentación.

23. RIGIDEZ AXIAL: (Valorada según el movimiento pasivo de las grandes articulaciones, con el paciente relajado y sentado).

0 = Ausente.

1 = Discreta o detectable solamente cuando se activa por movimientos en espejo o de otro tipo.

2 = Discreta a moderada.

3 = Intensa pero se consigue con facilidad el movimiento en toda su amplitud.

4 = Muy intensa; la amplitud del movimiento se logra con dificultad.

24. RIGIDEZ EN MMSS: (Valorada según el movimiento pasivo de las grandes articulaciones, con el paciente relajado y sentado. No considerar la rigidez «en rueda dentada»):

0 = Ausente.

1 = Discreta o detectable solamente cuando se activa por movimientos en espejo o de otro tipo.

2 = Discreta a moderada.

3 = Intensa, pero se consigue con facilidad el movimiento en toda su amplitud.

4 = Muy intensa; la amplitud del movimiento se logra con dificultad.

25. RIGIDEZ EN MMII. (Valorada según el movimiento pasivo de las grandes articulaciones, con el paciente relajado y sentado. No considerar la rigidez «en rueda dentada»):

0 = Ausente.

1 = Discreta o detectable solamente cuando se activa por movimientos en espejo o de otro tipo.

2 = Discreta a moderada.

3 = Intensa, pero se consigue con facilidad el movimiento en toda su amplitud.

4 = Muy intensa; la amplitud del movimiento se logra con dificultad.

26. GOLPETEO DE LOS DEDOS. (El paciente golpea el pulgar con el índice en rápida sucesión y con la mayor amplitud posible; realizar con cada mano por separado).

0 = Normal (15/5 segundos).

1 = Enlentecimiento discreto y/o reducción de la amplitud (11-14/5 segundos).

2 = Moderadamente alterado. Fatigoso de manera evidente y precoz. Puede haber detenciones ocasionales en el movimiento (7-10/5 segundos).

3 = Muy alterado. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realiza el movimiento (3-6/5 segundos).

4 = Apenas puede realizar la acción (0-2/5 segundos).

27. MOVIMIENTOS ALTERNANTES CON LAS MANOS. (El paciente abre y cierra las manos rápida sucesión con la mayor amplitud posible).

0 = Normal.

1 = Discreto enlentecimiento y/o reducción de la amplitud.

2 = Alteración moderada. Fatigoso de manera evidente y precoz. Puede haber detenciones ocasionales en el movimiento.

3 = Muy alterados. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realizan los movimientos.

4 = Apenas puede realizar los.

28. MOVIMIENTOS RAPIDOS ALTERNANTES DE MMSS. (Movimientos de pronación-supinación de las manos, en sentido vertical, con la mayor amplitud posible y simultáneamente con ambas manos):

0 = Normal

1 = Discreto enlentecimiento y/o reducción en amplitud.

2 = Moderadamente alterados. Fatigoso de manera evidente y precoz. Puede haber ocasionales detenciones en el movimiento.

3 = Muy alterados. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realizan los movimientos.

4 = Apenas puede realizar los.

29. AGILIDAD CON LOS MMII. (El paciente golpea con el talón en rápida sucesión levantando el pie entero del suelo; la amplitud del movimiento debe ser alrededor de 7,5 cm.):

0 = Normal.

1 = Discreto enlentecimiento y/o reducción en amplitud.

2 = Moderadamente alterada. Fatigosa de manera evidente y precoz. Puede haber ocasionales detenciones en el movimiento.

3 = Muy alterada. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realiza el movimiento.

4 = Apenas puede realizar la acción.

30. LEVANTARSE DE LA SILLA. (El paciente intenta levantarse de una silla de madera o metal de respaldo recto, con los brazos cruzados ante el pecho):

0 = Normal.

1 = Lento, o puede necesitar más de un intento.

2 = Tiene que impulsarse con los brazos en la silla.

3 = Tiende a caer hacia atrás y puede tener que intentarlo más de una vez, pero puede conseguirlo sin ayuda.

4 = Incapaz de levantarse sin ayuda.

31. POSTURA:

0 = Erecta normal.

1 = Postura no muy erecta, discretamente encorvada; podía ser normal en una persona mayor.

2 = Postura moderadamente encorvada, claramente anormal. Puede inclinarse discretamente a un lado

3 = Postura muy encorvada, con cifosis. Puede inclinarse moderadamente a un lado.

4 = Flexión marcada con alteración postural extrema.

32. MARCHA:

0 = Normal.

1 = Camina lentamente; pueden arrastrar los pies, con paso cortos, pero sin festinación ni propulsión.

2 = Camina con dificultad, pero no requiere ayuda o muy escasa. Puede haber festinación, pasos cortos o propulsionados.

3 = Trastornos graves de la marcha que requieren ayuda.

4 = No puede caminar, incluso con ayuda.

33. ESTABILIDAD POSTURAL. (respuesta al desplazamiento súbito posterior producido por un tirón de los hombros mientras el paciente permanece en bipedestación con los ojos abiertos y los pies discretamente separados; el paciente está avisado):

0 = Normal.

1 = Retropulsión, pero se recupera sin ayuda.

2 = Ausencia de respuesta postural; se caería si no le sujetara el examinador.

3 = Muy inestable; tiende a perder el equilibrio espontáneamente.

4 = Incapaz de permanecer en pie sin ayuda.

34. BRADIQUINESA E HIPOQUINESIA. (Combina lentitud, titubeo, disminución del braceo, pequeña amplitud y pobreza de movimiento, en general):

0 = No hay.

1 = Mínima lentitud que da al movimiento un carácter deliberado; podría ser normal en algunas personas. Amplitud posiblemente reducida.

2 = Lentitud y pobreza de movimientos, en grado leve, que es claramente anormal. Como alternativa, cierto grado de reducción en la amplitud.

3 = Lentitud, pobreza o pequeña amplitud de movimientos moderada.

4 = Lentitud, pobreza o pequeña amplitud de movimientos marcada.

PUNTUACIÓN TOTAL SUBESCALA III: /68.

IV. COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO

(En la semana previa. Historia)

A). DISCINESIAS:

35. DURACIÓN. ¿Qué proporción del día vigil están presentes las discinesias?

0 = Ninguna.

1 = 1-25% del día.

2 = 26-50% del día.

3 = 51-75% del día.

4 = 76-100% del día.

36. INCAPACIDAD. ¿Hasta qué punto son incapacitaciones las discinesias? (Información por historia; puede ser modificado por exploración en la consulta)

0 = No incapacitan en absoluto.

1 = Discretamente incapacitantes.

2 = Moderadamente incapacitantes.

3 = Importantemente incapacitantes.

4 = Completamente incapacitantes.

37. DISCINESIAS DOLOROSAS. ¿Son dolorosas las discinesias?

0 = No son dolorosas.

1 = Discretamente.

2 = Moderadamente.

3 = Importantemente.

4 = Marcadamente.

38. PRESENCIA DE DISTONIA MATUTINA:

0 = No.

1 = Sí.

B). FLUCTUACIONES CLÍNICAS:

39. ¿Hay PERÍODOS OFF PREDECIBLES en relación temporal con las dosis de medicación?

0 = No.

1 = Sí.

40. Hay PERÍODOS OFF IMPREDECIBLES en relación temporal con las dosis de medicación?

0 = No.

1 = Sí.

41. ¿Hay PERÍODOS OFF DE INSTAURACIÓN SÚBITA? (P. ej.: en unos segundos):

0 = No.

1 = Sí.

42. ¿Qué PROPORCIÓN DEL DÍA vigil está el paciente en OFF, de promedio?

0 = Ninguna.

1 = 1-25% del día.

2 = 26-50% del día.

3 = 51-75% del día.

4 = 76-100% del día.

C). OTRAS COMPLICACIONES:

43. ¿TIENE EL PACIENTE ANOREXIA, NAUSEAS O VOMITOS?

0 = No

1 = Sí.

44. ¿TIENE EL PACIENTE TRASTORNOS DEL SUEÑO. P.ej., INSOMNIO O HIPERSOMNIA?.

0 = No

1 = Sí.

45. ¿TIENE EL PACIENTE ORTOSTATISMO SINTOMATICO?

0 = No.

1 = Sí.

PUNTUACIÓN TOTAL SUBESCALA IV: /23.

UPDRS TOTAL: /159.

Schwab and England Activities of Daily Living

- **100%-Completamente independiente. Capaz de hacer todas las tareas w / o lentitud, dificultad o impedimento.**
 - * **90%-Completamente independiente. Capaz de hacer todas las tareas con cierta lentitud, dificultad o impedimento. Puede tomar el doble de tiempo.**
 - * **80%-Independiente en la mayoría de las tareas domésticas. Toma el doble de tiempo. Consciente de la dificultad y la desaceleración de**
 - * **70%-No completamente independiente. Más dificultades con las tareas domésticas. De 3 a lo largo de 4X en tareas para algunos. Puede tomar gran parte del día para las tareas domésticas.**
 - * **60%-algunos de dependencia. Puede hacer más tareas, pero muy lentamente y con mucho esfuerzo. Errores, algunos imposible**
 - * **50%-más dependientes. Ayuda con 1 / 2 de las tareas domésticas. Dificultad con todo lo**
 - * **40%-muy dependiente. Puede ayudar con todas las tareas, pero a solas**
 - * **30%-Con esfuerzo, ahora y entonces realiza unas tareas de solo empieza solo. Necesita mucha ayuda**
 - * **20%-nada solos. Puede hacer un poco de ayuda con algunas tareas ligeras. Severo válido**
 - * **10% totalmente dependiente, impotente**
 - * **0%-Funciones vegetativas como la deglución, la función vesical e intestinal no están funcionando. Postrado en cama.**
- **Hoehn y Yahr estadificación de la enfermedad de Parkinson**

1. Primera Etapa

1. Los signos y síntomas de un solo lado
2. Síntomas leves
3. Síntomas molestos pero no incapacitantes
4. Normalmente se presenta con el temblor de una extremidad
5. Amigos han notado cambios en la postura, la locomoción y la expresión del rostro

2. Segunda Etapa

1. Los síntomas son bilaterales
2. Discapacidad mínima
3. La postura y la marcha afectados

3. La tercera fase

1. Disminución significativa de los movimientos del cuerpo
2. Dificultad para mantener el equilibrio al caminar o estar de pie
3. Disfunción generalizada moderadamente severa

4. Cuarta Etapa

1. Los síntomas graves
2. Todavía puede caminar de forma limitada
3. La rigidez y la bradicinesia
4. Ya no pueden vivir solos
5. El temblor puede ser menor que las primeras etapas

- **5. Etapa Cinco**
 1. Etapa caquéticas
 2. Invalidez total
 3. No se puede permanecer de pie o caminar
 4. Requiere la atención de enfermería constante

- **Test Neuropsicologicos:**

- **Test Neurofisiologicos**

Tabla 1:	SI	NO
Paralisis supranuclear progresiva		
Enfermedad Cortico Basal		
Demencia por cuerpos de Lewy		
Atrofia de sistemas múltiples		
Atrofia dentatorubro-palidosilviana		
Parkinsonismos por drogas. Antipsicoticos atipicos, antiemeticos, otros bloqueadores dopaminergicos		
Enfermedad de Huntington		
Hidrocefalia		
Neoplasia cerebral		
Enfermedad neurodegenerativa por acumulación de hierro		
Parkinsonismo-.demencia- esclerosis lateral amiotrófica de Guam		
Parkinsonismo post infeccioso		

Parkinsonismos post traumático		
Ataxia espinocerebelar		
Intoxicación por toxinas, monóxido de carbono manganeso		
Parkinsonismos vascular		
Enfermedad de Wilson.		

Florida Surgical Questionnaire for Parkinson Disease

(FLASQ-PD)

Nombre: _____

Día de la evaluación: _____

Por favor verifique el diagnostico de Enfermedad de Parkinson idiopático

A. Diagnóstico de Enfermedad de Parkinson Idiopático

Diagnóstico 1: Existe bradicinecia? Si No (Ponga un círculo en la respuesta correcta)

Diagnóstico 2: (Coloque un cheque si existe):

___ **Rigidez (Contracción de brazos, pierna o cuello?)**

___ **Temblor de reposo de 4-6 hz con comprobación electrofisiológica?**

___ **Inestabilidad postura no causada por disfunción primaria visual, vestibular, cerebelar o propioceptiva?**

Tiene el paciente al menos 2 aspectos previamente mencionados? Si No (coloque un círculo en la respuesta)

Diagnóstico 3: (Coloque un cheque si existe):

___ **Inicio unilateral**

___ **Temblor de reposo**

___ **Enfermedad progresiva**

___ **Persistente asimetría afectando un lado predominantemente**

___ **Excelente respuesta a levodopa (70 al 100%)**

___ Disquinesia severa inducida por levodopa

___ Respuesta a levodopa que duro 5 años o más

___ Curso clínico superior a los 5 años

Tiene el paciente más de 3 respuestas positivas SI NO (coloque un círculo en la respuesta)

Si tiene mas de 3 respuestas positivas en todos los cuestionarios el diagnostico de Parkinson idiopático es sugestivo.

B. Hallazgos sugestivos de Parkinsomismo Plus

Reflejos primitivos

1- Bandera Roja: Presencia de grasping, hociqueo, búsqueda bucal al tacto, succión bucal o signos de Myerson positivo o test neurofisiológico de inhibición anormal de R2

N/A desconocido o no realizados

Presencia de parálisis supranuclear

1- Bandera Roja: Parálisis supranuclear positivo con estudio neurofisiológico de Small Square Wave

N/A desconocido o no realizados

Presencia de apraxia ideomotora

1- Bandera Roja: Apraxia ideomotora presente

N/A desconocido o no realizados

Presencia de disfuncion autonómica

1- Bandera Roja: Presencia de severa hipotensión ortostatica no debida a medicación con test neurofisiológico de disautonomía, disfunción eréctil y otros disturbios autonómicos en el primer año o dos desde el inicio de la enfermedad

N/A desconocido o no realizados

Presencia de ataxia de base amplia de sustentación

1- Bandera Roja: Presencia de ataxia de base amplia

N/A desconocido o no realizados

Presencia de demencia superior a una severidad leve

2- **Bandera Roja: Frecuentemente desorientado o severa dificultad cognitiva o severa defecto de memoria o anomia**

N/A desconocido o no realizados

Presencia de psicosis

1- **Bandera Roja: Presencia de severa psicosis refractaria a medicación**

N/A desconocido o no realizados

Historia de falta de respuesta a levodopa

1- **Bandera roja: Parkinsonismo claramente no respondedor a levodopa o el paciente nunca ha usado levodopa**

N/A desconocido o no realizados

Cualquiera de las banderas rojas puede ser una contraindicación de cirugía.

C. Características del paciente (Coloque un círculo en la mayor respuesta que caracterice al paciente candidatos para cirugía de Parkinson):

1. **Edad:**

0 - >80

1 - 71-80

2 - 61-70

3 - <61

2. **Duración de los síntomas de Parkinson:**

0 - <3 años

1 - 4-5 años

2 - >5 años

3. **Fluctuaciones On-Off (Fenómeno de desaparición de los efectos de la medicación con desarrollo de estado Off, y fluctuación de On/Off con diskinesia y akinesia)?**

0 - no

1 - si

4. **Diskinesias**

0 - ninguna

1 - <50% del tiempo

2 - >50% del tiempo

5. **Distonia**

0 - ninguna

1 - <50% del tiempo

>50% del tiempo

3- **Subpuntaje de las características generales del paciente _____**

D. Características favorables/desfavorables

6. Congelamiento de la marcha

0 – No responde a levodopa durante el mejor estado “On”

1 – Respuesta a favorable durante el test de Levodopa en su mejor “On”

NA – no aplicable

7. Inestabilidad postural

0 – No respuesta durante el mejor On de levodopa

1 – Respuesta favorable en el mejor On de levodopa

NA – no aplicable

8. Uso de warfarina u otros anticoagulantes

0 – Existe warfarina y otros anticoagulantes con o sin antiplaquetarios.

1 – No existe warfarina y otros anticoagulantes.

9. Funciones cognitivas:

0 - Dificultades de memoria o déficit frontales

1 – No signos o síntomas de disfunción cognitiva

10. Disfunción de deglución

0 – Frecuentes episodios de atragantamiento, asfixia o microaspiración

1 – Ocasionales atragantamientos, asfixia o microaspiración

2 - raros episodios de atragantamiento, asfixia o microaspiración

3 - no dificultades de deglución

11. Continencia

3- Incontinencia intestinal y vesical

4- Incontinencia vesical únicamente

5- no incontinencia

12. Depresión

0 – severa depresión con síntomas vegetativos

1 – depresión moderada tratada

2 – Síntomas depresivos leves

3 – no depresión

13. Psicosis

0 – Frecuente alucinaciones

1 – ocasionales episodios de alucinaciones- probablemente relacionadas con medicación

2 – no alucinaciones

Subpuntaje de características favorables/desfavorables _____

E. Pruebas terapéuticas (Marque con un círculo)

14. Historia de respuesta a levodopa:

0- Incierta respuesta en la historia a levodopa o no se ha utilizado levodopa

1 – Historia de modesta mejoría a levodopa

2 – historia de marcada mejoría con levodopa

15. Tratamiento con sinemet (Carbidopa/Levodopa o equivalente):

0 – No existen pruebas terapéuticas o menos de tres veces al día

1 – Sinemet 3 veces al día

2 – Sinemet 4 veces al día

3 – Sinemet más de 4 veces al día

16. Tratamiento (Tx) con agonistas de Dopamina (AgD):

0 – Tx con AgD o menos de 3 veces por día

1 – Tx AgD al menos 3 veces por día

2 – Tx AgD 4 veces al día

3 – Tx AgD mas de 4 veces al día

17. Tx of Sinemet CR

0 – No Tx

1 - Tx con tolcapone o entacapone

18. Tx de combinaciones de sinemet o equivalentes con agonistas de dopamine

0 – No tx

1 – Tx con sinemet o equivalentes con agonistas de dopamina

Subpuntaje de medicación: _____

Puntaje de FLASQ-PD:

A. Cumple criterios de PD: Si/No

B. Existen contraindicaciones (Banderas rojas) Subpuntaje: ____ (de 8 o más es posible que no se buen candidato a cirugía)

C. Subpuntaje en características generales ____ (10 o más posible candidato a cirugía)

D. Características Favorable/desfavorable: ____ (14 o más posible candidato a cirugía)

E. Tx medicamentos ____ (10 o mas posible buen candidato a cirugía)

Total (C+D+E): ____ (34 posible buen candidato a cirugía)

Presencia de temblor refractario

Si No:

(La presencia de temblor moderado o severo que es refractario a altas dosis de levodopa en combinación a agonista de dopamina y anticolinergicos puede ser un indicador para cirugía en algunos candidatos, es un puntaje independiente del resto del cuestionario.)

El mejor candidatos tiene valores de 34 con 0 valores en signos de banderas rojas.

El peor candidato es el que tiene FLASQ-PD con puntaje de 0 y 8 banderas rojas.

Folstein Mini-Mental

Nombre:

Ficha/No Registro:

Edad:

Fecha:

Nivel de educación:	
Limitaciones: (vista, audición,, grado de cooperación)	
5 _____ 5 _____	Orientación: Que año es? _____ Mes: _____ Día: _____ Fecha: _____ Estación del año: _____ En que ciudad estamos? _____ País: _____ Hospital: _____ Piso: _____ Servicio: _____
3 _____	Registro: Repita 3 objetos no relacionados y haga que el paciente los repita. (Un punto por cada objeto repetido correctamente en el primer intento) El paciente puede intentarlo hasta 6 veces, sin embargo el primer intento da el puntaje. (ejem. CASA, AVION, LAPIZ) # de intentos: _____
5 _____	Atención: Deletree la Palabra: MUNDO al revés un punto por cada letra en el orden adecuado.
	Memoria:

3 _____	Cual eran los 3 objetos que se le pidió recordar (Un punto por cada uno)
2 _____	<p>Lenguaje y destrezas visio-espaciales:</p> <p>Nombre los objetos: (señale reloj, lápiz, un punto por cada uno)</p>
1 _____	Que repita: "Los rieles del ferrocarril". (Solo una oportunidad)
3 _____	Haga lo que le pido: Tome este papel con su mano derecha, dóblelo en mitad y colóquelo en el suelo. (un punto por cada paso correcto)
1 _____	Lea y obedezca: entréguele el reverso de esta hoja. (Un punto si cierra los ojos.)
1 _____	Escriba una oración y que firme. (Tiene que tener un sujeto y un verbo. La gramática y la ortografía no son importantes) Reverso de esta hoja.
1 _____	Copie el diseño atrás de esta hoja:

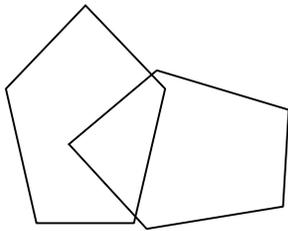
Puntaje total: _____/30

Examinador: _____

CIERRE LOS OJOS

Oración:

Firma:



UPDRS

(Unified Parkinson's Disease Rating Scale)

ESTADO MENTAL. COMPORTAMIENTO Y ESTADO DE ANIMO

1. ALTERACION DEL INTELECTO:

0 = Nula.

1 = Leve, Falta de memoria evidente, con recuerdo parcial de los acontecimientos, sin otras dificultades.

2 = Pérdida moderada de memoria, con desorientación y dificultad moderada para la resolución de problemas más complejos. Alteración funcional discreta, pero evidente en el hogar con necesidad de recordarle ocasionalmente las cosas.

3 = Pérdida grave de memoria con desorientación temporal y, con frecuencia, espacial. La capacidad para resolver problemas está muy alterada.

4 = Pérdida grave de memoria, conservando solamente la orientación personal. Incapacidad para elaborar juicios o resolver problemas. Requiere mucha ayuda para mantener el cuidado personal. No se puede quedar solo.

2. TRASTORNOS DEL PENSAMIENTO (Por demencia o intoxicación por fármacos):

0 = No hay.

1 = Ensueños vívidos.

2 = Alucinaciones «benignas», conservando la capacidad de discernir.

3 = Alucinaciones o delirios de ocasionales a frecuentes. Sin capacidad de discernir. Pueden interferir con las actividades diarias.

4 = Alucinaciones o delirios persistentes o psicosis florida. Incapaz de cuidar de sí mismo.

3. DEPRESIÓN:

0 = No hay.

1 = Períodos de tristeza o sentimientos de culpa mayores de lo normal, aunque nunca mantenidos durante días o semanas.

2 = Depresión mantenida (1 semana o más).

3 = Depresión mantenida con síntomas vegetativos (insomnio, anorexia, pérdida de peso, pérdida de interés).

4 = Depresión mantenida, con síntomas vegetativos y pensamientos o intento de suicidio.

4. MOTIVACIÓN-INICIATIVA:

0 = Normal.

1 = Menos pujante de lo habitual; más pasivo.

2 = Pérdida de iniciativa o desinterés en cuanto a actividades opcionales (no rutinarias).

3 = Pérdida de iniciativa o desinterés en las actividades de cada día (rutinarias).

4 = Aislado, apartado; pérdida total de la motivación.

PUNTUACIÓN TOTAL SUBESCALA I: /16.

II ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

5. LENGUAJE:

0 = Normal

1 = Discretamente alterado. No hay dificultad para entender

2 = Moderadamente alterado. A veces hay que pedirle que repita algo.

3 = Muy alterado. Hay que pedirle con frecuencia que repita.

4 = Ininteligible la mayor parte del tiempo.

6. SALIVACIÓN:

0 = Normal.

1 = Exceso de saliva en la boca, discreto pero evidente; puede haber babeo durante la noche.

2 = Moderado exceso de saliva; puede haber mínimo babeo.

3 = Marcado exceso de saliva con cierto grado de babeo.

4 = Marcado babeo; requiere constantemente gasa o pañuelo.

7. DEGLUCIÓN:

0 = Normal.

1 = Rara vez se atraganta.

2 = Se atraganta ocasionalmente.

3 = Requiere dieta blanda.

4 = Requiere alimentación por sonda nasogástrica o gastrostomía.

8. ESCRITURA:

0 = Normal

1 = Discretamente lenta o pequeña.

2 = Moderadamente lenta o pequeña; todas las palabras son legibles.

3 = Muy alterada; no son legibles todas las palabras.

4 = La mayoría de las palabras son ilegibles.

9. CORTAR ALIMENTOS Y MANEJAR CUBIERTOS:

0 = Normal.

1 = Algo lento y torpe, pero no necesita ayuda.

2 = Puede cortar la mayoría de los alimentos, aunque con torpeza y lentitud; necesita cierta ayuda.

3 = Le tienen que cortar los alimentos, pero aún puede alimentarse con lentitud.

4 = Necesita ser alimentado.

10. VESTIDO:

0 = Normal.

1 = Algo lento, pero no requiere ayuda.

2 = Requiere ayuda en ocasiones para abotonarse, introducir los brazos por las mangas.

3 = Requiere bastante ayuda, puede hacer algunas cosas solo.

4 = Incapacitado.

11 HIGIENE:

0 = Normal

1 = Algo lento, pero no necesita ayuda.

2 = Necesita ayuda para ducharse o bañarse, o es muy lento en las actividades higiénicas

3 = Requieren ayuda para lavarse, cepillarse los dientes, peinarse, ir al retrete.

4 = Sonda de Foley u otras ayudas mecánicas.

12 DAR VUELTAS EN CAMA Y AJUSTAR LA ROPA DE CAMA.

0 = Normal.

1 = Algo lento y torpe, pero no precisa ayuda.

2 = Puede volverse solo o ajustar las sábanas, pero con gran dificultad.

3 = Puede iniciar la acción, pero no puede volverse o ajustar las sabanas solo.

4 = Incapacitado.

13. CAÍDAS (Sin relación con el fenómeno de "congelación"):

0 = Ninguna.

1 = Rara vez.

2 = Se cae ocasionalmente (menos de una vez al día).

3 = Se cae un promedio de una vez al día.

4 = Se cae más de una vez al día.

14. "CONGELACIÓN" AL CAMINAR:

0 = No hay.

1 = Rara vez aparece «congelación» al caminar; puede haber titubeo al inicio.

2 = «Congelación» ocasional al caminar.

3 = «Congelación» frecuente. A veces se cae por causa de este fenómeno.

4 = Caídas frecuentes por «congelación».

15. CAMINAR:

0 = Normal.

1 = Leve dificultad. Puede no balancear los brazos o puede tender a arrastrar las piernas.

2 = Dificultad moderada, pero requiere poca o ninguna ayuda.

3 = Trastorno grave de la marcha que requiere ayuda.

4 = No puede caminar, incluso con ayuda.

16. TEMBLOR:

0 = Ausente.

1 = Discreto; infrecuentemente presente. No resulta molesto para el paciente.

2 = Moderado; molesto para el paciente.

3 = Intenso; interfiere con muchas actividades.

4 = Marcado; interfiere la mayoría de las actividades.

17. SINTOMAS SENSORIALES RELACIONADOS CON EL PARKINSONISMO

0 = Normal

- 1 = Ocasionalmente tiene entumecimiento, hormigueo o dolor discreto.
- 2 = Con frecuencia tiene entumecimiento, hormigueo o dolor discreto; no resulta penoso.
- 3 = Frecuentes sensaciones dolorosas
- 4 = Dolor extremo.

PUNTUACION TOTAL SUBESCALA II: /52

III. EXPLORACIÓN DE ASPECTOS MOTORES

18. LENGUAJE:

- 0 = Normal.
- 1 = Pérdida discreta de expresión, dicción y/o volumen.
- 2 = Monótono; farfullado, pero comprensible; moderadamente alterado.
- 3 = Muy alterado, difícil de comprender.
- 4 = Ininteligible.

19. EXPRESIÓN FACIAL:

- 0 = Normal.
- 1 = Mínima hipomimia; podría ser una cara inexpresiva («cara de póker») normal.
- 2 = Disminución discreta, pero claramente anormal, de la expresión facial.
- 3 = Hipomimia moderada; labios separados la mayor parte del tiempo.
- 4 = Cara «de máscara» o expresión fija con pérdida acusada o completa de la expresión facial; labios separados más de 6 mm.

20. TEMBLOR DE REPOSO EN MMSS:

- 0 = Ausente.
- 1 = Discreto e infrecuentemente presente.
- 2 = Discreto en amplitud y persistente, o de amplitud moderada pero presente sólo de forma intermitente.
- 3 = De amplitud moderada y presente la mayor parte del tiempo.
- 4 = De gran amplitud y presente la mayor parte del tiempo.

21. TEMBLOR DE REPOSO EN MMII:

- 0 = Ausente.
- 1 = Discreto e infrecuentemente presente.
- 2 = Discreto en amplitud y persistente, o de amplitud moderada pero presente sólo de forma intermitente.
- 3 = De amplitud moderada y presente la mayor parte del tiempo.
- 4 = De gran amplitud y presente la mayor parte del tiempo.

22. TEMBLOR DE ACCION O POSTURAL DE LAS MANOS:

- 0 = Ausente.
- 1 = Leve; presente con la acción.
- 2 = De amplitud moderada; presente con acción.
- 3 = De amplitud moderada al mantener la postura en el aire; así como con la acción.
- 4 = De gran amplitud; interfiere la alimentación.

23. RIGIDEZ AXIAL: (Valorada según el movimiento pasivo de las grandes articulaciones, con el paciente relajado y sentado).

0 = Ausente.

1 = Discreta o detectable solamente cuando se activa por movimientos en espejo o de otro tipo.

2 = Discreta a moderada.

3 = Intensa pero se consigue con facilidad el movimiento en toda su amplitud.

4 = Muy intensa; la amplitud del movimiento se logra con dificultad.

24. RIGIDEZ EN MMSS: (Valorada según el movimiento pasivo de las grandes articulaciones, con el paciente relajado y sentado. No considerar la rigidez «en rueda dentada»):

0 = Ausente.

1 = Discreta o detectable solamente cuando se activa por movimientos en espejo o de otro tipo.

2 = Discreta a moderada.

3 = Intensa, pero se consigue con facilidad el movimiento en toda su amplitud.

4 = Muy intensa; la amplitud del movimiento se logra con dificultad.

25. RIGIDEZ EN MMII. (Valorada según el movimiento pasivo de las grandes articulaciones, con el paciente relajado y sentado. No considerar la rigidez «en rueda dentada»):

0 = Ausente.

1 = Discreta o detectable solamente cuando se activa por movimientos en espejo o de otro tipo.

2 = Discreta a moderada.

3 = Intensa, pero se consigue con facilidad el movimiento en toda su amplitud.

4 = Muy intensa; la amplitud del movimiento se logra con dificultad.

26. GOLPETEO DE LOS DEDOS. (El paciente golpea el pulgar con el índice en rápida sucesión y con la mayor amplitud posible; realizar con cada mano por separado).

0 = Normal (15/5 segundos).

1 = Enlentecimiento discreto y/o reducción de la amplitud (11-14/5 segundos).

2 = Moderadamente alterado. Fatigoso de manera evidente y precoz. Puede haber detenciones ocasionales en el movimiento (7-10/5 segundos).

3 = Muy alterado. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realiza el movimiento (3-6/5 segundos).

4 = Apenas puede realizar la acción (0-2/5 segundos).

27. MOVIMIENTOS ALTERNANTES CON LAS MANOS. (El paciente abre y cierra las manos rápida sucesión con la mayor amplitud posible).

0 = Normal.

1 = Discreto enlentecimiento y/o reducción de la amplitud.

2 = Alteración moderada. Fatigoso de manera evidente y precoz. Puede haber detenciones ocasionales en el movimiento.

3 = Muy alterados. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realizan los movimientos.

4 = Apenas puede realizar los.

28. MOVIMIENTOS RAPIDOS ALTERNANTES DE MMSS. (Movimientos de pronación-supinación de las manos, en sentido vertical, con la mayor amplitud posible y simultáneamente con ambas manos):

0 = Normal

1 = Discreto enlentecimiento y/o reducción en amplitud.

2 = Moderadamente alterados. Fatigoso de manera evidente y precoz. Puede haber ocasionales detenciones en el movimiento.

3 = Muy alterados. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realizan los movimientos.

4 = Apenas puede realizar los.

29. AGILIDAD CON LOS MMII. (El paciente golpea con el talón en rápida sucesión levantando el pie entero del suelo; la amplitud del movimiento debe ser alrededor de 7,5 cm.):

0 = Normal.

1 = Discreto enlentecimiento y/o reducción en amplitud.

2 = Moderadamente alterada. Fatigosa de manera evidente y precoz. Puede haber ocasionales detenciones en el movimiento.

3 = Muy alterada. Frecuentes titubeos al iniciar los movimientos o detenciones mientras se realiza el movimiento.

4 = Apenas puede realizar la acción.

30. LEVANTARSE DE LA SILLA. (El paciente intenta levantarse de una silla de madera o metal de respaldo recto, con los brazos cruzados ante el pecho):

0 = Normal.

1 = Lento, o puede necesitar más de un intento.

2 = Tiene que impulsarse con los brazos en la silla.

3 = Tiende a caer hacia atrás y puede tener que intentarlo más de una vez, pero puede conseguirlo sin ayuda.

4 = Incapaz de levantarse sin ayuda.

31. POSTURA:

0 = Erecta normal.

1 = Postura no muy erecta, discretamente encorvada; podía ser normal en una persona mayor.

2 = Postura moderadamente encorvada, claramente anormal. Puede inclinarse discretamente a un lado

3 = Postura muy encorvada, con cifosis. Puede inclinarse moderadamente a un lado.

4 = Flexión marcada con alteración postural extrema.

32. MARCHA:

0 = Normal.

1 = Camina lentamente; pueden arrastrar los pies, con paso cortos, pero sin festinación ni propulsión.

2 = Camina con dificultad, pero no requiere ayuda o muy escasa. Puede haber festinación, pasos cortos o propulsionados.

3 = Trastornos graves de la marcha que requieren ayuda.

4 = No puede caminar, incluso con ayuda.

33. ESTABILIDAD POSTURAL. (respuesta al desplazamiento súbito posterior producido por un tirón de los hombros mientras el paciente permanece en bipedestación con los ojos abiertos y los pies discretamente separados; el paciente está avisado):

0 = Normal.

1 = Retropulsión, pero se recupera sin ayuda.

2 = Ausencia de respuesta postural; se caería si no le sujetara el examinador.

3 = Muy inestable; tiende a perder el equilibrio espontáneamente.

4 = Incapaz de permanecer en pie sin ayuda.

34. BRADIQUINESA E HIPOQUINESIA. (Combina lentitud, titubeo, disminución del braceo, pequeña amplitud y pobreza de movimiento, en general):

0 = No hay.

1 = Mínima lentitud que da al movimiento un carácter deliberado; podría ser normal en algunas personas. Amplitud posiblemente reducida.

2 = Lentitud y pobreza de movimientos, en grado leve, que es claramente anormal. Como alternativa, cierto grado de reducción en la amplitud.

3 = Lentitud, pobreza o pequeña amplitud de movimientos moderada.

4 = Lentitud, pobreza o pequeña amplitud de movimientos marcada.

PUNTUACIÓN TOTAL SUBESCALA III: /68.

IV. COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO

(En la semana previa. Historia)

A). DISCINESIAS:

35. DURACIÓN. ¿Qué proporción del día vigil están presentes las discinesias?

0 = Ninguna.

1 = 1-25% del día.

2 = 26-50% del día.

3 = 51-75% del día.

4 = 76-100% del día.

36. INCAPACIDAD. ¿Hasta qué punto son incapacitaciones las discinesias? (Información por historia; puede ser modificado por exploración en la consulta)

0 = No incapacitan en absoluto.

1 = Discretamente incapacitantes.

2 = Moderadamente incapacitantes.

3 = Importantemente incapacitantes.

4 = Completamente incapacitantes.

37. DISCINESIAS DOLOROSAS. ¿Son dolorosas las discinesias?

0 = No son dolorosas.

1 = Discretamente.

2 = Moderadamente.

3 = Importantemente.

4 = Marcadamente.

38. PRESENCIA DE DISTONIA MATUTINA:

0 = No.

1 = Sí.

B). FLUCTUACIONES CLÍNICAS:

39. ¿Hay PERÍODOS OFF PREDECIBLES en relación temporal con las dosis de medicación?

0 = No.

1 = Sí.

40. Hay PERÍODOS OFF IMPREDECIBLES en relación temporal con las dosis de medicación?

0 = No.

1 = Sí.

41. ¿Hay PERÍODOS OFF DE INSTAURACIÓN SÚBITA? (P. ej.: en unos segundos):

0 = No.

1 = Sí.

42. ¿Qué PROPORCIÓN DEL DÍA vigil está el paciente en OFF, de promedio?

0 = Ninguna.

1 = 1-25% del día.

2 = 26-50% del día.

3 = 51-75% del día.

4 = 76-100% del día.

C). OTRAS COMPLICACIONES:

43. ¿TIENE EL PACIENTE ANOREXIA, NAUSEAS O VOMITOS?

0 = No

1 = Sí.

44. ¿TIENE EL PACIENTE TRASTORNOS DEL SUEÑO. P.ej., INSOMNIO O HIPERSOMNIA?.

0 = No

1 = Sí.

45. ¿TIENE EL PACIENTE ORTOSTATISMO SINTOMATICO?

0 = No.

1 = Sí.

PUNTUACIÓN TOTAL SUBESCALA IV: /23.

UPDRS TOTAL: /159.

Schwab and England Activities of Daily Living

- **100%-Completamente independiente. Capaz de hacer todas las tareas w / o lentitud, dificultad o impedimento.**
 - * **90%-Completamente independiente. Capaz de hacer todas las tareas con cierta lentitud, dificultad o impedimento. Puede tomar el doble de tiempo.**
 - * **80%-Independiente en la mayoría de las tareas domésticas. Toma el doble de tiempo. Consciente de la dificultad y la desaceleración de**
 - * **70%-No completamente independiente. Más dificultades con las tareas domésticas. De 3 a lo largo de 4X en tareas para algunos. Puede tomar gran parte del día para las tareas domésticas.**
 - * **60%-algunos de dependencia. Puede hacer más tareas, pero muy lentamente y con mucho esfuerzo. Errores, algunos imposible**
 - * **50%-más dependientes. Ayuda con 1 / 2 de las tareas domésticas. Dificultad con todo lo**
 - * **40%-muy dependiente. Puede ayudar con todas las tareas, pero a solas**
 - * **30%-Con esfuerzo, ahora y entonces realiza unas tareas de solo empieza solo. Necesita mucha ayuda**
 - * **20%-nada solos. Puede hacer un poco de ayuda con algunas tareas ligeras. Severo válido**
 - * **10% totalmente dependiente, impotente**
 - * **0%-Funciones vegetativas como la deglución, la función vesical e intestinal no están funcionando. Postrado en cama.**
- **Hoehn y Yahr estadificación de la enfermedad de Parkinson**

1. Primera Etapa

1. Los signos y síntomas de un solo lado
2. Síntomas leves
3. Síntomas molestos pero no incapacitantes
4. Normalmente se presenta con el temblor de una extremidad
5. Amigos han notado cambios en la postura, la locomoción y la expresión del rostro

2. Segunda Etapa

1. Los síntomas son bilaterales
2. Discapacidad mínima
3. La postura y la marcha afectados

3. La tercera fase

1. Disminución significativa de los movimientos del cuerpo
2. Dificultad para mantener el equilibrio al caminar o estar de pie
3. Disfunción generalizada moderadamente severa

4. Cuarta Etapa

1. Los síntomas graves
2. Todavía puede caminar de forma limitada
3. La rigidez y la bradicinesia
4. Ya no pueden vivir solos
5. El temblor puede ser menor que las primeras etapas

5. Etapa Cinco

1. Etapa caquéticas
2. Invalidez total
3. No se puede permanecer de pie o caminar
4. Requiere la atención de enfermería constante

Anexo 1

Beneficios y riesgos – DBS Therapy

Aunque actualmente no hay ninguna cura para la enfermedad de Parkinson, la terapia de estimulación cerebral profunda (DBS Therapy) puede tratar algunos de sus síntomas.¹ DBS Therapy no cura la afección subyacente. Si se interrumpe la terapia, sus síntomas volverán.

Beneficios

Se ha demostrado que la estimulación cerebral profunda reduce algunos de los síntomas asociados a la enfermedad de Parkinson.¹

DBS Therapy está aprobada actualmente para tratar la enfermedad de Parkinson, el temblor esencial y la distonía*. Desde 1993, más de 75.000 pacientes en todo el mundo se han beneficiado de DBS Therapy.²

La terapia de estimulación cerebral profunda es:

Eficaz: el sistema DBS administra la estimulación en áreas específicas del cerebro. En el estudio clínico de la EP, el 87% de los pacientes mostraron mejores resultados motores en el "estado off" al final de la evaluación de 12 meses.²

- **Ajustable:** los parámetros de la estimulación los puede establecer su médico para satisfacer sus necesidades específicas.
- **Reversible:** a diferencia de otros tratamientos quirúrgicos, DBS Therapy no implica la eliminación de ninguna parte del cerebro. El sistema DBS se puede desactivar o extraer.

Riesgos

Los riesgos de DBS Therapy pueden incluir derivados de la cirugía, efectos secundarios o complicaciones del dispositivo. El implante del sistema de neuroestimulación conlleva los mismos riesgos que van asociados a cualquier otra cirugía cerebral.

El médico puede proporcionar más información sobre estos y otros posibles riesgos y efectos secundarios. Muchos efectos secundarios de DBS Therapy se pueden solucionar ajustando los valores de estimulación. Puede que sean necesarias varias visitas de seguimiento para encontrar los valores de estimulación óptimos.

Los riesgos de la cirugía pueden incluir:

- Parálisis, coma o muerte
- Sangrado dentro del cerebro (hemorragia intracraneal)
- Pérdida de líquido cefalorraquídeo
- Ataques de apoplejía
- Infección
- Respuesta alérgica a los materiales implantados
- Complicaciones neurológicas temporales o permanentes
- Confusión o problemas de atención
- Dolor en los lugares donde se ha realizado la cirugía
- Dolor de cabeza

Efectos secundarios

Los posibles efectos secundarios de la estimulación cerebral pueden incluir:

- Sensación de hormigueo (parestesia)
- Empeoramiento temporal de los síntomas
- Problemas del habla como susurros (disartria) y dificultad para formar palabras (disfasia)
- Problemas de visión (visión doble)
- Mareo o vértigo (pérdida de equilibrio)
- Debilidad muscular o parálisis parcial de la cara y las extremidades (paresia)
- Movimientos anormales e involuntarios (corea, distonía, discinesia)
- Problemas de movimiento o coordinación reducida
- Sensación de sacudida o descarga
- Entumecimiento (hipoestesia)

Complicaciones del dispositivo

Las posibles complicaciones del dispositivo incluyen:

- Dolor, heridas mal curadas o infección en el lugar de implante de los componentes del sistema DBS
- Infección o cicatrización causada por la erosión de la piel por parte de los componentes del sistema
- Cirugía de reajuste por un movimiento del electrodo o del conector del electrodo/extensión, o bien por problemas mecánicos o eléctricos

- Una reacción alérgica o rechazo del sistema por parte del cuerpo
- Lesión tisular como resultado de la programación de los parámetros o de un funcionamiento defectuoso de uno de los componentes del sistema

¿Qué es la terapia de estimulación cerebral profunda (DBS Therapy) para la enfermedad de Parkinson?

DBS Therapy ofrece un método ajustable y, si es necesario, reversible para el tratamiento de los síntomas de la enfermedad de Parkinson (EP).

¿Cómo funciona la terapia?

DBS Therapy utiliza un dispositivo médico implantado quirúrgicamente, similar a un marcapasos cardíaco, para producir la estimulación eléctrica de las partes del cerebro que controlan el movimiento. La estimulación de estas áreas bloquea las señales que causan los síntomas motores incapacitantes de la enfermedad de Parkinson. Como resultado, algunas personas logran tener un mayor control sobre los movimientos de su cuerpo.

¿Cuáles son los componentes implantados de un sistema DBS?

El sistema DBS consta de tres componentes implantados:

- Dos electrodos implantados en el cerebro
- Dos extensiones que se conducen bajo la piel desde la cabeza, por el cuello y hasta el tórax superior
- Uno o dos neuroestimuladores implantados bajo la piel del pecho debajo de la clavícula y conectados a las extensiones

¿Es posible ajustar la configuración del dispositivo?

Un médico puede ajustar de forma no invasiva la configuración del dispositivo y los niveles de estimulación utilizando un dispositivo de programación.

¿Qué beneficios ofrece DBS Therapy?

Aunque no hay ninguna cura para la enfermedad de Parkinson, DBS puede reducir algunos de los síntomas asociados.¹

¿Cuáles son los riesgos potenciales de DBS Therapy?

Los riesgos de DBS Therapy pueden incluir riesgos de cirugía, efectos secundarios o complicaciones del dispositivo. Consulte Beneficios y Riesgos para ver más detalles.

¿Cuál es la historia de DBS Therapy?

Los neurólogos y neurocirujanos utilizan la estimulación eléctrica desde los años sesenta como método de localización y distinción de lugares específicos del cerebro. La tecnología de estimulación cerebral se desarrolló en los años ochenta.

¿Cura DBS Therapy la enfermedad de Parkinson?

No hay ninguna cura para la enfermedad de Parkinson en este momento. DBS Therapy puede reducir algunos de los síntomas de la enfermedad de Parkinson¹, pero no cura la afección subyacente. Si se interrumpe la terapia, sus síntomas volverán.

¿Cómo es de eficaz DBS Therapy para tratar la enfermedad de Parkinson?

En el estudio clínico de la EP, el 87% de los pacientes mostraron mejores resultados motores en el "estado off" al final de la evaluación de 12 meses.¹

Beneficios y riesgos – DBS Therapy

Aunque actualmente no hay ninguna cura para la enfermedad de Parkinson, la terapia de estimulación cerebral profunda (DBS Therapy) puede tratar algunos de sus síntomas.¹ DBS Therapy no cura la afección subyacente. Si se interrumpe la terapia, sus síntomas volverán.

Beneficios

Se ha demostrado que la estimulación cerebral profunda reduce algunos de los síntomas asociados a la enfermedad de Parkinson.¹

DBS Therapy está aprobada actualmente para tratar la enfermedad de Parkinson, el temblor esencial y la distonía*. Desde 1993, más de 75.000 pacientes en todo el mundo se han beneficiado de DBS Therapy.²

La terapia de estimulación cerebral profunda es:

Eficaz: el sistema DBS administra la estimulación en áreas específicas del cerebro. En el estudio clínico de la EP, el 87% de los pacientes mostraron mejores resultados motores en el "estado off" al final de la evaluación de 12 meses.²

- **Ajustable:** los parámetros de la estimulación los puede establecer su médico para satisfacer sus necesidades específicas.
- **Reversible:** a diferencia de otros tratamientos quirúrgicos, DBS Therapy no implica la eliminación de ninguna parte del cerebro. El sistema DBS se puede desactivar o extraer.

Riesgos

Los riesgos de DBS Therapy pueden incluir derivados de la cirugía, efectos secundarios o complicaciones del dispositivo. El implante del sistema de neuroestimulación conlleva los mismos riesgos que van asociados a cualquier otra cirugía cerebral.

El médico puede proporcionar más información sobre estos y otros posibles riesgos y efectos secundarios. Muchos efectos secundarios de DBS Therapy se pueden solucionar ajustando los valores de estimulación. Puede que sean necesarias varias visitas de seguimiento para encontrar los valores de estimulación óptimos.

Los riesgos de la cirugía pueden incluir:

- Parálisis, coma o muerte
- Sangrado dentro del cerebro (hemorragia intracraneal)
- Pérdida de líquido cefalorraquídeo
- Ataques de apoplejía
- Infección
- Respuesta alérgica a los materiales implantados
- Complicaciones neurológicas temporales o permanentes
- Confusión o problemas de atención
- Dolor en los lugares donde se ha realizado la cirugía

- Dolor de cabeza

Efectos secundarios

Los posibles efectos secundarios de la estimulación cerebral pueden incluir:

- Sensación de hormigueo (parestesia)
- Empeoramiento temporal de los síntomas
- Problemas del habla como susurros (disartria) y dificultad para formar palabras (disfasia)
- Problemas de visión (visión doble)
- Mareo o vértigo (pérdida de equilibrio)
- Debilidad muscular o parálisis parcial de la cara y las extremidades (paresia)
- Movimientos anormales e involuntarios (corea, distonía, discinesia)
- Problemas de movimiento o coordinación reducida
- Sensación de sacudida o descarga
- Entumecimiento (hipoestesia)

Complicaciones del dispositivo

Las posibles complicaciones del dispositivo incluyen:

- Dolor, heridas mal curadas o infección en el lugar de implante de los componentes del sistema DBS
- Infección o cicatrización causada por la erosión de la piel por parte de los componentes del sistema
- Cirugía de reajuste por un movimiento del electrodo o del conector del electrodo/extensión, o bien por problemas mecánicos o eléctricos
- Una reacción alérgica o rechazo del sistema por parte del cuerpo
- Lesión tisular como resultado de la programación de los parámetros o de un funcionamiento defectuoso de uno de los componentes del sistema

Vida diaria – DBS Therapy

Las siguientes pautas para la terapia de estimulación cerebral profunda (DBS Therapy) para la enfermedad de Parkinson le ayudarán a obtener el mejor resultado posible del tratamiento.

Recuperación en casa

Después de la cirugía, el médico o el personal de enfermería le dará instrucciones sobre los cuidados que debe seguir en casa. Estas instrucciones incluyen a menudo información sobre la medicación, el proceso de curación posterior a la cirugía y el momento en que se deben reanudar las actividades diarias.

Curación de las heridas

La recuperación completa de la cirugía es un proceso que puede llevar varias semanas. Durante el proceso de curación, sentirá algunas molestias en los lugares de incisión del cuero cabelludo y en las zonas de implante del neuroestimulador o los neuroestimuladores. Si nota síntomas inusuales, póngase en contacto con su médico.

Medicación

Siga siempre las instrucciones de su médico con respecto a la toma de la medicación.

Actividades diarias y ejercicio

Durante la recuperación, siga las instrucciones del médico sobre las actividades que implican doblar el cuello y subir los brazos por encima de los hombros, o las actividades físicamente exigentes, como levantar objetos pesados.

Tenga cuidado cuando participe en actividades que puedan provocar accidentes o caídas. Los movimientos bruscos pueden causar un desplazamiento de los electrodos colocados en el cerebro. Las caídas pueden dañar los componentes del sistema DBS implantado. Puede ser precisa una cirugía para sustituir los componentes dañados del sistema DBS.

Cuándo debe llamar al médico

Llame al médico si se da alguna de las situaciones siguientes:

- Experimenta dolor, enrojecimiento o edema en el cuero cabelludo, el cuello o el tórax en la zona de implantación del sistema de estimulación.
- No nota alivio de sus síntomas aunque el neuroestimulador esté activado.
- Nota sensaciones molestas o dolorosas durante la estimulación (desactive el neuroestimulador antes de llamar al médico).
- No puede activar o desactivar el neuroestimulador.
- Experimenta cambios inesperados en sus síntomas.
- Experimenta algún síntoma inusual que cree que puede estar causado por una interferencia electromagnética (por ejemplo, procedente de detectores antirrobo o sistemas de seguridad de los aeropuertos).

- Ha perdido el programador del paciente o el imán.

Consejos útiles

- Informe a todo el personal médico de que lleva un sistema DBS implantado e indíqueles dónde está situado. Si tienen alguna pregunta, deben ponerse en contacto con el médico que ha efectuado el implante.
- Si experimenta algún síntoma inusual que cree que puede estar relacionado con el neuroestimulador, póngase en contacto con el médico.
- Acuda a todas las citas de seguimiento para asegurarse de que está recibiendo el mejor cuidado.
- Cuando se desactive el neuroestimulador, sus síntomas volverán. Algunos síntomas vuelven rápidamente. Otros pueden tardar más tiempo en reaparecer.

Cambios en el control de los síntomas

Con el tiempo, pueden producirse cambios en el nivel de control de los síntomas.

Estos cambios pueden incluir:

- Menor alivio de los síntomas
- Ningún alivio de los síntomas
- Pérdida de estimulación efectiva

En muchos casos, el médico podrá corregir estos cambios mediante la reprogramación del sistema DBS. Sin embargo, puede ser necesaria una intervención quirúrgica para recolocar o sustituir el electrodo, o bien para sustituir o extraer el sistema.

Dado que su enfermedad cambia con el tiempo, su afección puede mejorar, empeorar o no sufrir cambios con la estimulación.

CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 VERSIÓN ESPAÑOLA (junio de 1999)

INSTRUCCIONES :

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

1. En general, usted diría que su salud es:

- 5 " Excelente
- 4 " Muy buena
- 3 " Buena
- 2 " Regular
- 1 " Mala

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año ?

- 5 " Mucho mejor ahora que hace un año
- 4 " Algo mejor ahora que hace un año
- 3 " Más o menos igual que hace un año
- 2 " Algo peor ahora que hace un año
- 1 " Mucho peor ahora que hace un año

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos , tales como correr, levantar

objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

- 1 " Sí, me limita mucho
- 2 " Sí, me limita un poco
- 3 " No, no me limita nada

4. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados , como mover una mesa,

pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

- 1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?

1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

6. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?

1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

7. Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?

1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?

1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más ?

1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?

1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?

1 " Sí, me limita mucho

2 " Sí, me limita un poco

3 " No, no me limita nada

12. Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

- 1 " Sí, me limita mucho
- 2 " Sí, me limita un poco
- 3 " No, no me limita nada

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS

ACTIVIDADES COTIDIANAS.

13. Durante las 4 últimas semanas , ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

- 1 " Sí
- 2 " No

14. Durante las 4 últimas semanas , ¿ hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física ?

- 1 " Sí
- 2 " No

15. Durante las 4 últimas semanas , ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física ?

- 1 " Sí
- 2 " No

16. Durante las 4 últimas semanas , ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física ?

- 1 " Sí
- 2 " No

17. Durante las 4 últimas semanas , ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

- 1 " Sí
- 2 " No

18. Durante las 4 últimas semanas , ¿ hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 " Sí

2 " No

19. Durante las 4 últimas semanas , ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 " Sí

2 " No

20. Durante las 4 últimas semanas , ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

5 " Nada

4 " Un poco

3 " Regular

2 " Bastante

1 " Mucho

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas ?

6 " No, ninguno

5 " Sí, muy poco

4 " Sí, un poco

3 " Sí, moderado

2 " Sí, mucho

1 " Sí, muchísimo

22. Durante las 4 últimas semanas , ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

5 " Nada

4 " Un poco

3 " Regular

2 " Bastante

1 " Mucho

LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.

23. Durante las 4 últimas semanas , ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

- 6 " Siempre
- 5 " Casi siempre
- 4 " Muchas veces
- 3 " Algunas veces
- 2" Sólo alguna vez
- 1" Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas , ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

- 1 " Siempre
- 2 " Casi siempre
- 3 " Muchas veces
- 4 " Algunas veces
- 5 " Sólo alguna vez
- 6 " Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas , ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

- 1 " Siempre
- 2 " Casi siempre
- 3 " Muchas veces
- 4 " Algunas veces
- 5 " Sólo alguna vez
- 6 " Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas , ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

- 6 " Siempre
- 5 " Casi siempre
- 4 " Muchas veces
- 3 " Algunas veces
- 2 " Sólo alguna vez
- 1 " Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas , ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- 6 " Siempre
- 5 " Casi siempre
- 4 " Muchas veces
- 3 " Algunas veces
- 2 " Sólo alguna vez
- 1 " Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas , ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

- 1 " Siempre
- 2 " Casi siempre
- 3 " Muchas veces
- 4 " Algunas veces
- 5 " Sólo alguna vez
- 6 " Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas , ¿ cuánto tiempo se sintió agotado?

- 1 " Siempre
- 2 " Casi siempre
- 3 " Muchas veces
- 4 " Algunas veces
- 5 " Sólo alguna vez
- 6 " Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas , ¿ cuánto tiempo se sintió feliz?

- 6 " Siempre
- 5 " Casi siempre
- 4 " Muchas veces
- 3 " Algunas veces
- 2 " Sólo alguna vez
- 1 " Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas , ¿ cuánto tiempo se sintió cansado?

- 1 " Siempre
- 2 " Casi siempre
- 3 " Muchas veces
- 4 " Algunas veces
- 5 " Sólo alguna vez
- 6 " Nunca

32. Durante las 4 últimas semanas , ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

- 1 " Siempre
- 2 " Casi siempre
- 3 " Algunas veces
- 4 " Sólo alguna vez
- 5 " Nunca

POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA

CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES.

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

- 1 " Totalmente cierta
- 2 " Bastante cierta
- 3 " No lo sé
- 4 " Bastante falsa
- 5 " Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.

- 5 " Totalmente cierta
- 4 " Bastante cierta
- 3 " No lo sé
- 2 " Bastante falsa
- 1 " Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

- 1 " Totalmente cierta
- 2 " Bastante cierta
- 3 " No lo sé
- 4 " Bastante falsa
- 5 " Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente.

- 5 " Totalmente cierta
- 4 " Bastante cierta
- 3 " No lo sé
- 2 " Bastante falsa
- 1 " Totalmente falsa

PDQ-39 preguntas en el ultimo mes

menudo	siempre	Nunca	ocasionalmente	algunas veces	a
	(4)	(0)	(1)	(2)	(3)

MOVILIDAD:

- 1) Ha tenido problemas para hacer actividades de entretenimiento?
- 2) ha tenido dificultades hacer cosas por Ud mismo, cosinar, actividades de casa?
- 3) ha tenido dificultades para llevar bolsas de las compras?
- 4) Ha tenido problemas para caminar 2 km?
- 5) Ha tenido problemas para caminar 1 Cuadra?
- 6) Ha tenido problemas para caminar por la casa Como Ud quiera?
- 7) Ha tenido dificultades para moverse en publico?
- 8) Tiene alguna necesidad de ser Acompañado cuando esta afuera?
- 9) Tiene temores o miedo a caer en publico?
- 10) Ha permanecido en casa mas de lo que quiere?

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA:

- 11) Ha tenido dificultades para asearse?
- 12) Ha tenido dificultades para vestirse?
- 13) Ha tenido problemas para atarse los zapatos?
- 14) Ha tenido problemas para escribir claramente?
- 15) Ha tenido dificultades para cortar alimento?
- 16) Ha tenido dificultades para tomar vasos con agua sin derramarla?

EMOCIONALIDAD

- 17) Ha estado deprimido?
- 18) Se siente solo o abandonado?
- 19) Ha sentido deseos de llorar?
- 20) Se ha sentido enojado o irritable?
- 21) Se ha sentido ansioso?
- 22) Se ha sentido temeroso del futuro?

STIGMA

- 23) Ha sentido necesidad de ocultar
la enfermedad de parkinson?
- 24) Evita comer o beber en publico?
- 25) Siente vergüenza por aspectos
de La enfermedad de Parkinson?
- 26) Siente miedo por la reaccion de la gente?
- 27) Ha tenido problemas en las relaciones
personales cercanas?
- 28) Se ha sentido ignorado por la gente?

SOPORTE SOCIAL

- 29) Ha sentido falta de soporte de alguna
Forma por parte de su pareja?
- 30) Ha sentido falta de soporte de alguna
Forma por parte de sus familiares
cercanos o Amigos.

COGNICION

- 31) Ha tenido episodios inesperados de

Somnolencia en el dia?

- 32) Ha tenido problemas de concentración en
Algunas activides como por ejemplo: leer o ver TV?
- 33) Ha tenido problemas de memoria?
- 34) Ha tenido sueños estresantes
o alucinaciones?

COMUNICACIÓN

- 35) Ha tenido dificultades para hablar?
- 36) Ha sentido dificultades
para comunicarse apropiadamente?

DISCOFORT CORPORAL

- 37) Ha tenido calambres musculares o
Espasmos?
- 38) Ha sentido agujetas o dolores en
Las articulaciones o en el cuerpo?
- 39) Ha sentido incomodidad por el frío o el calor.