



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
RESIDENCIA EN NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA

**“TRASTORNOS DEL CONTROL DE IMPULSOS Y SÍNDROME DE
DISREGULACIÓN DOPAMINÉRGICA EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON”**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

ALEJANDRA ESTEFANÍA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

TUTORA PRINCIPAL:

DRA. ANA NATALIA SEUBERT RAVELO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA, UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR:

DRA. MA. GUILLERMINA YÁÑEZ TELLEZ - FESI-UNAM
MTRA. ANA RUTH DIAZ VICTORIA - INNN
DRA. JULIETA MORENO VILLAGÓMEZ - FESI-UNAM
DRA. MAYARO ORTEGA LUYANDO - FESI-UNAM

Ciudad de México, Noviembre, 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y a la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) por permitirme continuar mis estudios de posgrado.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por el apoyo económico durante mis estudios de posgrado, gracias a su apoyo es posible la conclusión de este trabajo (CVU: 754486). Al apoyo del proyecto PAPIIT IA301529.

A la Dra. Guillermina Yáñez Téllez: Por darme la oportunidad de formar parte de la maestría, por creer en mí y permitirme cumplir este sueño. Gracias por todo el conocimiento brindado, por la pasión que tiene por la docencia; por su empatía y calidad humana.

A la Dra. Ana Seubert Ravelo: Por su guía, paciencia, dedicación y por todo el conocimiento brindado. Gracias por supervisar mi camino por la maestría. ¡No pude tener mejor tutora!

A los miembros de mi comité: Dra. Julieta Moreno por todo su apoyo en la conclusión de este trabajo, Dra. Ana Ruth Diaz, por la paciencia y el apoyo. Dra. Mayaro Ortega por su guía, por el conocimiento brindado en cada una de sus clases; por las risas y la empatía que tiene por sus alumnos.

A mis profesores: Dr. Erick Escartín, porque hizo de sus clases no solo un espacio lleno de conocimiento, además, un espacio agradable al que todos anhelábamos llegar. Dra. Elizabeth Hernández por la pasión que transmite al impartir su conocimiento. Dras. Belén Prieto y Helena Romero por ser mi primera guía en la práctica clínica y por su gran profesionalismo. Dr. Mario Rodríguez porque es una persona con una calidad humana envidiable. Dras. Adriana Amaya y Alejandra Mondragón por todo lo que aprendí y disfruté en cada una de sus clases. Dra. Sulema Rojas por todo el aprendizaje otorgado y por obligarme a ser un poquito más puntual.

A los supervisores: Dr. Carlos Serrano porque me enseñó que el profesionalismo, el conocimiento, la amabilidad y las risas pueden ir juntas. Dr. Ángel Cabañas porque me permitió aprender desde una perspectiva distinta, es un gran docente. Dra. Yvonne Flores admiró la pasión que transmite por la Neuropsicología.

A todos los Doctores, profesores, supervisores y médicos que fueron parte de mi formación durante este camino, *gracias*.

A mis amigos, Edmundo, Ale, Adriana, Miguel, Marianita, Mariana, Michelle y Lou; hicieron de este proceso la mejor experiencia; gracias por la amistad que creamos, por las experiencias vividas, por hacer que los momentos difíciles dejaran de serlo; por el apoyo, las risas, las pláticas, las bromas, gracias por todo lo que aprendí de ustedes. Los admiro mucho, son grandes neuropsicólogos. Vivimos estos dos años de manera intensa, pero tengo certeza en que este tiempo solamente fue el inicio de una amistad de por vida. Los quiero mucho amigos. *“No tengo intención de olvidar, ni dejarte que olviden” José Saramago*

Dedicatorias

Mamá: Todo lo que soy es por ti y para ti; las cosas positivas que me conforman y las metas que logro, todas te las debo a ti. Eres mi inspiración y ejemplo a seguir; la persona más bonita e importante en mi vida, lo eres todo para mí mamá.

Titis: Eres el mayor ejemplo de una persona buena, entregada, fuerte y dedicada. Siempre me sentiré dichosa y estaré agradecida con la vida por haberme dado a una segunda mamá.

Roberto, Carlos y Arturo: Tengo a los mejores compañeros de vida, locuras y aventuras... no hay nada que no haría por ustedes, son mi motor para todo; juntos somos invencibles hermanos.

Arturo: Gracias por formar parte de mi vida, y de mi formación, gracias por el amor que me demuestras. Me siento sumamente afortunada de tenerte en mi vida. Eres el mejor papá que pude tener.

Julio: Eres el más grande ejemplo de dedicación y constancia; gracias por siempre apoyarme, por ser un ejemplo y una guía, por formar parte de mi educación, y por todo tu cariño. Gracias por traer a mi vida a mis primos: Andrea, Diego y Daniel.

Erika: Agradezco mucho el apoyo que me has dado, el cariño que me has demostrado y todos los momentos que hemos compartido. ¡Gracias por siempre estar!

Abuelo: Te extraño cada día. Eres el hombre más capaz e inteligente que conoceré. Cada logro en mi vida está dedicado a ti abuelo.

Edmundo Carranza Escárcega: Lo mejor de este camino, fue haberlo compartido contigo. Te admiro y aprendo de ti día a día; eres el ser más noble y bueno que he conocido, y me haces sumamente feliz. Deseo caminar a tu lado toda la vida.

Estaré siempre feliz y agradecida por que cada uno de ustedes forma parte de mi vida, **los amo inmensamente.**

“En la vastedad del espacio y en la inmensidad del tiempo, mi alegría es compartir un planeta y una época con ustedes”, Carl Sagan

ÍNDICE

Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
Antecedentes	6
Enfermedad de Parkinson	6
Definición.....	6
Epidemiología.....	6
Fisiopatología.....	7
Evolución.....	10
Diagnóstico.....	11
Tratamiento	15
Síntomas no motores	16
Trastornos del Control de Impulsos	18
Definición.....	18
Juego patológico.....	19
Hipersexualidad.....	19
Compras compulsivas.....	19
Ingesta excesiva de alimento.....	19
Otras conductas compulsivas: punding y hobbismo	19
Fisiopatología de los TCI.....	20
Otros actores asociados a la aparición de los TCI.....	24
Síndrome de Disregulación Dopaminérgica	28
Definición.....	28
Fisiopatología del SDD.....	29
Factores asociados a la aparición del Síndrome de Disregulación dopaminérgica.....	29
Epidemiología de los TCI/SDD	30
Importancia del estudio de los de los TCI/SDD	35
Planteamiento del problema	36
Pregunta de investigación	37
Objetivos	37

Objetivo general.....	37
Objetivos específicos.....	37
Hipótesis.....	38
Método.....	38
Participantes.....	38
Criterios De Inclusión.....	40
Criterios de exclusión.....	40
Diseño del Estudio.....	40
Instrumentos.....	40
Definición de Variables.....	43
Procedimiento.....	49
Análisis Estadístico.....	49
Resultados.....	51
Objetivo 1: Frecuencia de TCI/SDD.....	51
Objetivo 2: Diferencias demográficas y clínicas en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD.....	52
Objetivo 3: Diferencias conductuales y emocionales en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD.....	54
Discusión.....	58
Objetivo específico 1: Frecuencia de los TCI/SDD.....	58
Objetivo específico 2: Diferencias demográficas y clínicas entre pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD.....	62
Objetivo específico 3: Diferencias conductuales y emocionales entre pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD.....	64
Conclusión.....	66
Limitaciones y Sugerencias.....	67
Referencias.....	68
Anexos.....	75
Anexos 1. Carta de Consentimiento Informado.....	75
Anexos 2. Protocolo de Investigación.....	77

Abreviaturas

Abreviatura	Concepto
EP	Enfermedad de Parkinson
TCI	Trastorno del Control de Impulsos
SDD	Síndrome de Disregulación Dopaminérgica
Gpi	Globo Pálido Interno
SNr	Sustancia Nigra Pars Reticulada
Gpe	Globo Pálido Externo
NST	Núcleo Subtalámico
UPDRS	Unified Parkinson's Disease Rating Scale (Escala Unificada de Valoración de la Enfermedad de Parkinson)
MDS	International Parkinson and Movement Disorder Society (Sociedad Internacional de Parkinson y Trastornos del Movimiento)
AD	Agonistas Dopaminérgicos
SPI	Síndromes de Piernas Inquietas
TRD	Terapias de Reemplazo Dopaminérgico
GTP	Trifosfato de Guanosina
TD	Transportador de Dopamina
MAGS	Massachusetts Gambling Screen (Escala de Detección del Juego de Massachusetts)
MIDI	Minnesota Impulsive Disorders Interview (Entrevista de Minnesota para los Trastornos Impulsivos)
QUIP	Questionnaire for Impulsive-Compulsive Disorders in Parkinson's Disease (Cuestionario de Conductas Impulsivas y Compulsivas en la Enfermedad de Parkinson)
QUIP-RS	Questionnaire for Impulsive-Compulsive Disorders in Parkinson's Disease-Rating Scale (Cuestionario de Conductas Impulsivas y Compulsivas en la Enfermedad de Parkinson)
QUIP-S	Shortened version of Questionnaire for Impulsive-Compulsive Disorders in Parkinson's- (Versión Corta del Cuestionario de Conductas Impulsivas y Compulsivas en la Enfermedad de Parkinson)
SOGS	South Oaks Gambling Screen (Cuestionario de Juego Patológico de South Oaks)
QAAB	Questionnaire About Buying Behavior (Cuestionario sobre Compras Compulsivas de Lejoyeux's)
MOCA	Montreal Cognitive Assessment
PICS	Parkinson's Impulsive-Control Scale for the Severity Rating Of Impulsive-Control Behaviors in Parkinson's Disease (Escala de control impulsivo de Parkinson para la clasificación de gravedad de las conductas de control impulsivo en la enfermedad de Parkinson)
PAI	Personality Assessment Inventory (Inventario de Evaluación de la Personalidad)
BIS-11	Barratt Impulsivity Scale (Escala de Impulsividad de Barratt)
BDI	Beck Depression Inventory (Inventario de depresión de Beck)
FP	Falta de Planificación
IM	Impulsividad Cognitiva

IC	Impulsividad Cognitiva
PAS	Parkinson Anxiety Scale (Escala de Ansiedad de Parkinson)
AR	Ansiedad Rasgo
AE	Ansiedad Estado
CE	Conductas de Evitación
TRA	Trastornos relacionados con la ansiedad
MAN	Manía
PAR	Paranoia
DEP	Depresión
LIM	Rasgos límites
ALC	Problemas con el alcohol
DRG	Problemas con las drogas
AGR	Agresión
SUI	Ideaciones suicidas

Resumen

La enfermedad de Parkinson (EP) incluye síntomas motores y no motores; entre los no motores se encuentran los Trastornos del Control de Impulsos (TCI) y el Síndrome de Disregulación Dopaminérgica (SDD). Diversos estudios han referido que estos trastornos son consecuencia del tratamiento farmacológico y de otros factores de riesgo. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de TCI/SDD en una muestra de individuos con EP. Conocer si los pacientes con EP con y sin TCI/SDD difieren en características demográficas, clínicas, conductuales y emocionales.

Método: Se evaluó a una muestra de 29 pacientes con EP en quienes se determinó la presencia de cribado positivo o negativo para TCI/SDD, constituyendo dos grupos que fueron comparados para determinar la posible diferencia en características demográficas, clínicas, conductuales y emocionales. **Resultados:** Los grupos quedaron conformados por 17 pacientes que presentaron cribado negativo y 12 un cribado positivo para al menos un TCI/SDD. Es decir, el 41.4% de la muestra total presentó cribado positivo para TCI/SDD y sólo el 13.8% presentó todos los criterios para el trastorno. Se encontraron diferencias entre los grupos en las variables “situación laboral”, “dosis de pramipexol”, “falta de planificación”, “impulsividad cognitiva”, siendo los pacientes con cribado positivo quienes presentan una mayor frecuencia de desempleo y niveles más elevados en el resto de las variables. **Conclusiones:** El tratamiento farmacológico parece ser un factor asociado a la aparición de TCI/SDD tal como lo reportan estudios previos. Se reconocieron características demográficas y conductuales asociadas a los TCI/SDD. No se reconocieron características emocionales asociadas a la presencia de TCI/SDD.

Abstract

Parkinson's disease (PD) includes motor and non-motor symptoms; Non-motor types include Impulse Control Disorders (ICD) and Dopamine Dysregulation Syndrome (SDD). Several studies have reported that these disorders are the consequence of drug treatment and other risk factors. **Objective:** To determine the frequency of TCI / SDD in a sample of individuals with PD. To know if PD patients with and without TCI / DSD differ in demographic, clinical, behavioral and emotional characteristics. **Method:** A sample of 29 patients with PD in whom the presence of positive or negative screening for TCI / DDS was determined, constituting two groups that were compared to determine the possible difference in demographic, clinical, behavioral and emotional characteristics. **Results:** The groups were made up of 17 patients who had a negative screening and 12 had a positive screening for at least one TCI / SDD. In other words, 41.4% of the total sample presented positive screening for TCI / SDD and only 13.8% presented all the criteria for the disorder. Differences were found between the groups in the variables "employment situation", "dose of pramipexole", "lack of planning", "cognitive impulsivity", being patients with positive screening who have a higher frequency of unemployment and higher levels in the rest of the variables. **Conclusions:** Pharmacological treatment seems to be a factor associated with the appearance of TCI / DDS, as reported by previous studies. Demographic and behavioral characteristics associated with TCI / DDS were recognized. No emotional characteristics associated with the presence of TCI / DDS were recognized.

Introducción

La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno progresivo y neurodegenerativo que persiste y se agudiza con los años, es típicamente diagnosticado por la presencia de síntomas motores como son el temblor en reposo, bradicinesia y rigidez (Hughes et al., 1998).

Si bien puede lograrse un buen control de los síntomas motores de la enfermedad con tratamientos farmacológicos y/o quirúrgicos, los síntomas de los pacientes con EP no se limitan a las anomalías motoras, pues estos pacientes padecen otros síntomas no relacionados al movimiento, es decir, síntomas no motores. Dichos síntomas pueden estar asociados a las características patológicas subyacentes primarias a la EP o pueden ser secundarias a los mecanismos de compensación, los tratamientos utilizados, los trastornos comórbidos no relacionados o las vulnerabilidades individuales subyacentes (hereditarias, biológicas o psicológicas; Voon y Fox, 2007).

Entre los síntomas no motores, se ha reportado la presencia de Trastornos del Control de Impulsos (TCI), así como del Síndrome de Disregulación Dopaminérgica (SDD) en algunos de los pacientes con EP; la aparición de estos síntomas se ha asociado a las terapias de reemplazo de dopamina (Riva, et al., 2014).

Los TCI en la EP se caracterizan por la imposibilidad de inhibir una conducta determinada que en general suele ser placentera, pero que en el contexto presente puede ser dañina para la propia persona o para los demás; y pueden representar el extremo grave de un espectro de trastornos del comportamiento que se caracterizan por acciones repetitivas deficientes o incontroladas. Los TCI incluyen el juego patológico, la hipersexualidad, la ingesta excesiva de comida y las compras compulsivas (Napier et al., 2015).

Por su parte, el SDD, hace referencia a la ingesta excesiva de medicamentos dopaminérgicos con características de comportamiento adictivo, es decir, se caracteriza por el uso de fármacos dopaminérgicos en dosis excesivas en comparación a las requeridas para tratar los síntomas motores y a pesar del desarrollo de efectos adversos, como la aparición de discinesias incapacitantes (Giovannoni et al., 2000).

Además, se han descrito otras conductas impulsivas en la EP, tal como el *punding*, que se refiere a una fascinación intensa con comportamientos complejos, excesivos, repetitivos, pero no orientados a objetivos; los cuales incluyen actos tales como barajar papeles, reordenar ladrillos o clasificar bolsos (Evans et al., 2004 y Miyasaki et al., 2007), y el *hobbismo* el cual se ha definido como una forma compleja de *punding* caracterizada por una fascinación intensa con una actividad o pasatiempo específico; por ejemplo, escribir, reparar o desmantelar cosas, trabajar en proyectos o usar una computadora (Voon y Fox, 2007), conductas íntimamente relacionadas al espectro de los TCI debido tanto a su asociación con el tratamiento farmacológico, como el componente de falta de control de impulsos (Weintraub et al., 2014).

Ya que no todos los pacientes con EP que reciben tratamiento con agonistas dopaminérgicos o levodopa cursan con un TCI o con SDD, diversas investigaciones han estudiado las características relacionadas a la aparición de éstos. Dichos estudios han encontrado que si bien hay aspectos, sobre todo demográficos y clínicos, consistentemente asociados a los TCI/SDD, tal como ser hombre, una edad de diagnóstico de EP menor, el consumo de tabaco, historial de juego patológico en la familia y una sintomatología motora más pronunciada (Callesen et al., 2014; Evans et al., 2004; Otmani et al., 2019 y Weintraub et al., 2010); existen contradicciones respecto a la existencia de rasgos conductuales y emocionales asociados al desarrollo de TCI y SDD. Por ejemplo, algunos estudios reportan asociación con la presencia de

síntomas de depresión (Callesen et al., 2014), otros con la ansiedad rasgo (Sáez-Francàs et al., 2016); también se ha reportado que los rasgos de búsqueda de novedad y el alto procesamiento de recompensa (Bodi et al., 2009), así como la impulsividad estado (Sáez-Francàs et al., 2016) están relacionados con la aparición de los TCI y SDD. No obstante, otros estudios refieren que los rasgos de personalidad y el estado emocional no resultan un factor predictivo para el desarrollo de estos trastornos (Callesen et al., 2014 y Sáez-Francàs et al., 2016).

Si bien la EP afecta el involucramiento de los pacientes en las actividades de la vida diaria, los TCI y el SDD pueden tener un impacto adverso adicional que llega a ser extremadamente negativo para la calidad de vida de los pacientes, así como de sus familiares y cuidadores (Napier et al., 2014).

Identificar factores asociados a la presencia de TCI y SDD resulta necesario como una forma de detectar pacientes en riesgo o con un desarrollo incipiente de estos trastornos y tomarlo en cuenta para la elección del tratamiento farmacológico, disminuyendo la probabilidad de su impacto en la calidad de vida. El objetivo del presente estudio es conocer si los integrantes de una muestra de pacientes con EP con y sin TCI/SDD difieren en rasgos demográficos clínicos, conductuales y emocionales.

Antecedentes

Enfermedad de Parkinson

Definición

La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno progresivo y neurodegenerativo que persiste y se agudiza con los años, es típicamente diagnosticado por la presencia de síntomas motores como son el temblor en reposo, la bradicinesia y la rigidez muscular (Hughes et al., 1992).

Epidemiología

La EP es el trastorno neurodegenerativo del movimiento con mayor prevalencia en el mundo; existen más de 40 millones de personas afectadas por la EP (OMS, 2004). Se ha estimado que la prevalencia de EP es del 0.3% a cerca del 2.0% en personas mayores de 60 años. Es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común después de la enfermedad de Alzheimer y debido al envejecimiento general de la población, se considera que el número de personas que padecen la enfermedad se duplicará para el año 2030 (Dorsey et al., 2007).

Respecto a la incidencia, se ha reportado que la tasa global de EP en mujeres y hombres de 40 años en adelante es de 37.55 y 61.21 personas por cada 100,000 al año, respectivamente; y esta incidencia aumenta con la edad, aunque puede estabilizarse en las personas mayores de 80 años (Hirsch y Steeves, 2016). En México se ha estimado una incidencia de entre 40 a 50 casos por cada 100,000 habitantes/año (Secretaría de Salud, 2010).

Casi todos los estudios epidemiológicos han mostrado que tanto la incidencia como la prevalencia de la EP es de 1,5 a 2 veces mayor en hombres que en mujeres, respecto a lo cual se

ha referido que las mujeres suelen iniciar con los síntomas de la EP a edades mayores y presentan con mayor frecuencia una variante predominantemente tremorígena de la EP, lo cual se ha asociado con una progresión más lenta de la enfermedad (Haaxma et al., 2007).

Se ha reportado que la incidencia de la enfermedad de Parkinson varía según la raza/etnia; se sugiere que la EP es una enfermedad que se presenta mayormente en poblaciones hispanas (Van Den Eeden et al., 2003).

Fisiopatología

La EP se produce debido a la pérdida de neuronas dopaminérgicas localizadas en el tallo cerebral, particularmente aquellas neuronas que se encuentran en un núcleo llamado sustancia nigra, en su porción compacta. La sustancia nigra pars compacta envía proyecciones al estriado, el cual se comunica de manera directa con el globo pálido interno (Gpi) y la sustancia nigra pars reticulada (SNr), y de manera indirecta con el globo pálido externo (Gpe) y el núcleo subtalámico (NST) (Obeso et al., 2001).

Se han descrito tres principales sistemas dopaminérgicos (Brailowsky, 2002):

El sistema nigro-estriado: los axones de los cuerpos celulares son proyectados desde la sustancia nigra hacia el neostriado, es decir, al núcleo caudado y putamen.

El sistema mesolímbico y mesocortical: Originado en el área tegmental ventral del mesencéfalo y proyecta sus axones hacia las estructuras estriatales, límbicas y corticales.

El sistema tuberoinfundibular: Originado en el hipotálamo, en el núcleo arcuato y periventricular y cuyas fibras llegan a la hipófisis y la eminencia media.

En la EP, el déficit dopaminérgico en la vía nigro-estriada resulta en una mayor potencia de la vía indirecta sobre la vía directa. Este desequilibrio se ve aumentado por el comportamiento

diferencial del input cortical excitatorio sobre las neuronas espinosas del estriado reduciendo su actividad en comparación con las de la vía directa sin modificar su efecto sobre las de la vía indirecta (Mallet et al., 2006).

Si bien la mayor degeneración se produce en la vía nigroestriatal, la vía mesolímbica y mesocortical también sufren de degeneración neuronal; sin embargo, la pérdida neuronal dentro de estas vías es menos grave y variable entre sujetos, y contribuye a alteraciones no motoras de la enfermedad (Hartmann et al., 2009). Los sistemas dopaminérgicos fuera del mesencéfalo también se ven afectados en la EP, aunque en menor grado, como las neuronas paratalámicas que se proyectan a la médula espinal y las neuronas hipotalámicas que provocan alteraciones endocrinas (Hartmann et al., 2009).

Existen otros sistemas de neurotransmisión que también se ven afectados, como lo son los sistemas colinérgicos, serotoninérgicos, glutamatérgicos y noradrenérgicos; los cuales se han asociado a la aparición de síntomas no motores de la enfermedad, además de tener un papel en el mantenimiento de una función motora suave mediante interacciones con el sistema dopaminérgico. El desarrollo de los síntomas de la EP surge de una interrupción integral de la transmisión de la señal normal a través de los ganglios basales debido a la modulación de cada uno de estos tipos de neurotransmisores (Barone, 2010).

La EP también se caracteriza por la presencia de agregados fibrilares conocidos como cuerpos de Lewy, los cuales se han asociado al deterioro cognitivo; los cuerpos de Lewy son inclusiones dentro del citoplasma de la célula, cuyos componentes principales incluyen a la α -sinucleína, precursora de la proteína β ; algunos estudios sostienen la hipótesis de que la α -sinucleína no fibrilar es citotóxica y que los agregados fibrilares de la α -sinucleína pueden representar un mecanismo citoprotector en la EP (Wakabayashi et al., 2013).

Respecto a lo anterior, Braak et al. (2003) propone seis estadios evolutivos respecto a la fisiopatología de la EP y se basa en la presencia de cuerpos de Lewy, dichos estadios se describen en la Tabla 1.

Tabla 1

Estadios evolutivos de Braak et al., (2003)

Estadio	Evolución
Estadio 1	Lesiones medulares oblongadas en el núcleo motor dorsal IX/X y/o zona reticular intermedia.
Estadio 2	Médula oblongada y tegmento pontino. Patología de la etapa 1 más lesiones en núcleos de rafe caudal, núcleo reticular gigantocelular y complejo coeruleus-subcoeruleus.
Estadio 3	Patología del cerebro medio de la etapa 2 más lesiones del cerebro medio, en particular en la porción compacta de la sustancia negra.
Estadio 4	Prosencéfalo basal y mesocortex. Patología del estadio 3 más lesiones prosencefálicas. La afectación cortical se limita al mesocortex temporal. (región transentorrinal) y allocortex (CA2-plexus). El neocórtex no se ve afectado.
Estadio 5	Neocortex. Patología de estadio 4 más lesiones en áreas de asociación sensorial de alto orden del neocórtex y neocortex prefrontal.
Estadio 6	Neocortex. Patología del estadio 5 más lesiones en áreas de asociación sensorial de primer orden del neocórtex y áreas premotoras. Ocasionalmente cambios leves en las áreas sensoriales primarias y en el campo motor primario.

Evolución

Con el fin de conocer el grado de afectación de la EP se hace uso de varias escalas, las más comúnmente utilizadas se describen a continuación:

La Escala Unificada de Valoración de la Enfermedad de Parkinson (UPDRS, siglas en inglés) fue originalmente desarrollada en 1987 y posteriormente, la Sociedad Internacional de Parkinson y Trastornos del Movimiento (International Parkinson and Movement Disorder Society; MDS), realizó una revisión que resultó en una nueva versión denominada: MDS-UPDRS (Goetz et al., 2008).

La MDS-UPDRS está conformada por cuatro áreas: Parte I - experiencias no motoras de la vida diaria, Parte II - experiencias motoras de la vida diaria, Parte III - exploración motora y Parte IV - complicaciones motoras. Cada área es evaluada por el clínico experto en trastornos motores con base en cinco opciones: 0= Normal, 1= Mínimo, 2= Leve, 3= Moderado y 4= Grave; donde “mínimo” (1) refiere a síntomas/signos con la suficiente baja frecuencia o intensidad para no causar impacto en la funcionalidad; “leve” (2) refiere a síntomas/signos con la frecuencia o intensidad suficiente para causar un impacto moderado en la funcionalidad del paciente; “moderado” (3) refiere a síntomas/signos con la suficiente frecuencia o intensidad para impactar considerablemente, pero no evitar la funcionalidad del paciente y “grave” (4) refiere a los síntomas/signos que evitan la funcionalidad del paciente.

Otra escala utilizada comúnmente para describir cómo evolucionan los síntomas de la enfermedad es la escala de Hoehn y Yahr, a partir de la cual la evolución de la EP se puede clasificar en cinco estadios:

Etapas de Hohen y Yahr (1967) de la EP:

Etapas Uno. Síntomas solamente de un lado del cuerpo, con mínimo o inexistente deterioro funcional.

Etapas dos. Síntomas en ambos lados del cuerpo. Sin deterioro del equilibrio.

Etapas tres. Primeros signos de deterioro en reflejos de enderezamiento. Esto es evidente por la inestabilidad cuando el paciente voltea o cuando este es empujado a partir de un estado de equilibrio al estar parado con los pies juntos y los ojos cerrados. En cuanto a la funcionalidad del paciente, éste se encuentra de cierta forma restringido en sus actividades. Hay un deterioro del equilibrio. La enfermedad se considera leve a moderada. El paciente es independiente físicamente.

Etapas cuatro. Incapacidad grave, pero aún es capaz de caminar o estar de pie sin ayuda.

Etapas cinco. En silla de ruedas o en la cama a menos que reciba ayuda.

Diagnóstico

Los criterios diagnósticos más aceptados a nivel internacional son los del Banco de Cerebros de la Sociedad de la Enfermedad de Parkinson (Postuma et al., 2015).

El primer criterio esencial es el parkinsonismo, que se define como bradicinesia, en combinación con al menos uno de los siguientes síntomas: temblor en reposo o rigidez.

El diagnóstico de la EP clínicamente establecida requiere:

1. Ausencia de criterios de exclusión absolutos
2. Al menos dos criterios de apoyo
3. Sin banderas rojas

Criterios de Exclusión Absoluta. La presencia de cualquiera de estas características descarta la EP:

1. Anomalías cerebelosas inequívocas, como marcha cerebelosa, ataxia de las extremidades o anomalías oculomotoras cerebelosas (p. ej., nistagmo evocado por la mirada sostenida, sacudidas de ondas macro cuadradas, sacadas hipermétricas).
2. Parálisis de la mirada supranuclear vertical hacia abajo o ralentización selectiva de las sacadas verticales hacia abajo.
3. Diagnóstico de probable demencia frontotemporal variante conductual o afasia primaria progresiva, definida según criterios de consenso dentro de los primeros 5 años de enfermedad.
4. Rasgos parkinsonianos restringidos a las extremidades inferiores durante más de 3 años.
5. Tratamiento con un bloqueador de los receptores de dopamina o un agente de depleción de dopamina en una dosis y un curso de tiempo compatibles con el parkinsonismo inducido por fármacos.
6. Ausencia de respuesta observable a dosis altas de levodopa a pesar de la gravedad de la enfermedad al menos moderada.
7. Pérdida sensorial cortical inequívoca (es decir, grafestesia, estereognosis con modalidades sensoriales primarias intactas), apraxia ideomotora clara de las extremidades o afasia progresiva.
8. Neuroimagen funcional normal del sistema dopaminérgico presináptico.

9. Documentación de una afección alternativa que se sabe que produce parkinsonismo y que está relacionada de manera plausible con los síntomas del paciente, o el médico experto evaluador, basándose en la evaluación diagnóstica completa, cree que es más probable que exista un síndrome alternativo que la EP.

Criterios de Apoyo

1. Respuesta claramente beneficiosa a la terapia dopaminérgica. Durante el tratamiento inicial, el paciente volvió a un nivel de función normal o casi normal. En la ausencia de documentación clara de la respuesta inicial, una respuesta dramática se puede clasificar como:

a) Mejora notable con aumentos de dosis o empeoramiento marcado con disminuciones de dosis. Los cambios leves no califican. Documentación objetiva (> 30% en UPDRS III con cambio en el tratamiento), o subjetiva (historial claramente documentado de cambios marcados de un paciente o cuidador confiable).

b) Fluctuaciones de ON/OFF inequívocas y marcadas, que en algún momento deben haber incluido un desgaste predecible al final de la dosis.

2. Presencia de discinesias inducidas por levodopa.

3. Temblor en reposo de una extremidad, documentado en el examen clínico (en el pasado o en el examen actual).

4. La presencia de pérdida olfativa o denervación simpática cardíaca en la gammagrafía

MIBG

Banderas Rojas.

1. Progresión rápida de la alteración de la marcha que requiere el uso regular de la silla de ruedas dentro de los 5 años posteriores al inicio.
2. Ausencia total de la progresión de los síntomas o signos motores por un periodo igual o mayor a 5 años, a menos que la estabilidad esté relacionada con el tratamiento.
3. Disfunción bulbar temprana: disfonía o disartria severa (habla ininteligible la mayor parte del tiempo) o disfagia severa (que requiere alimentos blandos, sonda nasogástrica o alimentación por gastrostomía) dentro de los primeros 5 años.
4. Disfunción respiratoria inspiratoria: estridor inspiratorio diurno o nocturno o suspiros inspiratorios frecuentes.
5. Insuficiencia autonómica grave en los primeros 5 años de enfermedad.
 - a) Hipotensión ortostática: disminución ortostática de la presión arterial dentro de los 3 min de estar de pie en al menos 30 mm Hg sistólica o 15 mm Hg diastólica, en la ausencia de deshidratación, medicación u otras enfermedades que podrían explicar plausiblemente la disfunción autónoma, o
 - b) Retención urinaria grave o incontinencia urinaria en los primeros 5 años de la enfermedad (excluida la incontinencia de esfuerzo de larga duración o pequeña cantidad en mujeres), eso no es simplemente incontinencia funcional. En los hombres, la retención urinaria no debe ser atribuible a una enfermedad de la próstata y debe estar asociada con la disfunción eréctil.

6. Caídas recurrentes (> 1 / año) debido al deterioro del equilibrio en los 3 años posteriores al inicio.
7. Anterocolis desproporcionadas (distónicas) o contracturas de manos o pies en los primeros 10 años.
8. Ausencia de cualquiera de las características no motoras comunes de la enfermedad a pesar de que la enfermedad haya durado 5 años. Estos incluyen disfunción del sueño (insomnio para mantener el sueño, somnolencia diurna excesiva, síntomas de trastorno conductual del sueño REM), disfunción autonómica (estreñimiento, urgencia urinaria diurna, ortostasis sintomática), hiposmia o disfunción psiquiátrica (depresión, ansiedad o alucinaciones).
9. Signos del tracto piramidal inexplicables de otro modo, definidos como debilidad piramidal

Tratamiento

Entre los tratamientos farmacológicos más comunes para el tratamiento de la EP se encuentra la levodopa y los agonistas de la dopamina (AD), que son capaces de proporcionar el control sintomático adecuado en los primeros 5-10 años de la enfermedad. Sin embargo, a largo plazo la evolución de la enfermedad se complica aún más en la mayoría de los pacientes debido a la aparición de complicaciones asociadas al uso crónico de estos medicamentos, como las fluctuaciones motoras (el fenómeno del “wearing-off ” y “on-off”) y la aparición de discinesias (Schrag et al., 2000).

Respecto a la levodopa, se ha reportado que su uso mejora en gran medida la calidad de vida de los pacientes, así como la esperanza de vida ya que previene complicaciones médicas

asociadas a la EP (Macleod et al. 2014 citado en Arillo et al., 2014). Por su parte, los AD ofrecen una alternativa eficaz a levodopa en pacientes jóvenes y su utilización se asocia a una menor incidencia de complicaciones motoras asociadas al uso crónico de fármacos; son útiles tanto en monoterapia en fases iniciales de la enfermedad como asociados a levodopa en pacientes con EP de más larga evolución (Oertel y Schulz, 2016). Existen diez AD (cinco ergóticos y cinco no derivados ergóticos; Arillo et al., 2014). Los derivados ergóticos fueron los primeros AD disponibles, pero actualmente su utilización está restringida debido al riesgo de fibrosis valvular cardíaca; por su parte, los AD no ergóticos pueden administrarse por vía oral (pramipexol y ropinirol), transdérmica (rotigotina) o subcutánea (apomorfina; Oertel et al., 2016).

En los últimos años la cirugía ha mostrado resultados favorables para el tratamiento de pacientes con complicaciones motoras incapacitantes. Los datos experimentales de la EP han demostrado que la actividad neuronal en el núcleo subtalámico (NST) y globo pálido interno (GPI) es anormalmente alta en el Parkinson (Vila et al., 1997), por lo que la estimulación bilateral de los núcleos subtalámicos o del globo pálido interno provee beneficios motores significativos en pacientes con EP avanzada, ya que reduce tanto los síntomas cardinales de la enfermedad como las discinesias y fluctuaciones motoras (Obeso et al., 2001).

Síntomas no motores

Los síntomas no motores de la EP pueden estar relacionadas con las características patológicas subyacentes primarias a la EP o pueden ser secundarias a los mecanismos de compensación, los tratamientos utilizados, los trastornos comórbidos no relacionados o las vulnerabilidades individuales subyacentes (hereditarias, biológicas o psicológicas; Voon y Fox, 2007).

Entre los síntomas no motores de la EP se encuentran los síntomas sensoriales, respecto a lo cual se ha reportado que los pacientes con EP presentan déficits en la percepción del dolor - por ejemplo, es frecuente que se quejen de dolor intenso del hombro en el lado inicialmente afectado (Poewe, 2008), en la percepción táctil y en la térmica, estos déficits se presentan sobre todo al inicio de la enfermedad (Cury et al., 2016).

Otra de las complicaciones que se presenta en la EP es la disfunción autonómica, especialmente la hipotensión ortostática, disfunción urinaria y problemas gastrointestinales; se ha reconocido que estos síntomas afectan de manera importante la calidad de vida de los pacientes (Gallagher et al., 2010).

Los trastornos del sueño en pacientes con EP son muy comunes y tienen un gran impacto negativo en su calidad de vida, entre las alteraciones que se reconocen en la EP está el insomnio, la somnolencia diurna con ataques de sueño, el síndrome de piernas inquietas (SPI) y el trastorno de conducta del sueño REM (Schrempf et al., 2014).

Otro síntoma no motor que se ha observado es la disminuida habilidad que tienen los pacientes con EP para producir expresiones faciales emocionales espontáneas (Gray y Tickle-deggen, 2010), así como un déficit en el reconocimiento de emociones faciales (Herrera et al., 2011).

Entre los síntomas no motores de la EP también se encuentran los síntomas psiquiátricos, respecto a lo cual, se ha reconocido que los pacientes con EP pueden experimentar un amplio rango de éstos. Entre los más comunes se encuentra la depresión (Dujardin et al., 2014); la ansiedad, cuya presencia se ha asociado con una edad más temprana de inicio de la EP, a mayores tasas de fluctuaciones motoras y distonía matutina (Pontone et al., 2009); así como

apatía, la cual se asocia a la presencia de fatiga y anhedonia (Dujardin et al., 2014) y síntomas psicóticos (Hermanowicz et al., 2019). Todos los síntomas anteriormente mencionados, si bien pueden tener influencia de las terapias de reemplazo dopaminérgico (TRD), forman parte de la historia natural de la enfermedad (Hermanowicz et al., 2019).

Por otro lado, existen algunas complicaciones psiquiátricas que no son consideradas síntomas propios de la EP sino más bien asociadas al TRD e incluyen a los trastornos de control de impulsos, así como al síndrome de disregulación dopaminérgica (Riva et al., 2014).

Trastornos de Control de Impulsos

Definición

Los Trastornos de Control de Impulsos (TCI) en la EP se caracterizan por la imposibilidad de inhibir una conducta determinada que en general suele ser placentera, pero que en el contexto presente puede ser dañina para la propia persona o para los demás. Por lo tanto, los TCI pueden representar el extremo grave de un espectro de trastornos del comportamiento en la EP que se caracterizan por comportamientos repetitivos deficientes o incontrolados. Los trastornos de control de impulsos incluyen los juegos de azar patológicos (ludopatía), la hipersexualidad, la ingesta excesiva de comida y las compras excesivas (Napier et al., 2015). Estos trastornos a menudo ocurren sin que el paciente presente angustia asociada a su presencia, por lo que es común que no se percaten de estar padeciendo un trastorno (Voon y Fox, 2007).

De manera independiente, cada uno de los TCI pueden definirse de la siguiente manera (Sobreviela, 2015):

- El juego patológico consiste en un patrón de comportamiento de juego desadaptativo, persistente y recurrente con progresiva incapacidad para resistir el impulso de jugar a pesar de las consecuencias negativas asociadas.
- Respecto a la hipersexualidad esta puede definirse como la excesiva preocupación por aspectos sexuales, así como poco control sobre los impulsos sexuales; por ejemplo, masturbación o uso desmedido de pornografía; estos síntomas pueden producir sentimientos de angustia, pérdida de tiempo e interfieren en la dinámica normal con la pareja.
- Las compras compulsivas se caracterizan por la presencia de impulsos repetidos para llevar a cabo compras innecesarias de manera excesiva.
- La ingesta excesiva de comida se refiere a un trastorno alimentario que se caracteriza por excesos incontrolables en la ingesta de alimentos y que se acompaña de atracones sobre todo nocturnos.

Otras conductas compulsivas en la EP: Punding y *hobbismo*

Otras conductas impulsivas observadas en la EP son el punding y el *hobbismo*. El punding se refiere a una fascinación intensa con comportamientos complejos, excesivos, repetitivos, pero no orientados a objetivos; los cuales incluyen actos tales como barajar papeles, reordenar ladrillos o clasificar bolsos (Evans et al., 2004 y Miyasaki et al., 2007). Además, se ha reportado que, si bien los pacientes en ocasiones son conscientes de que estas conductas son improductivas, son incapaces de pararlas (Evans et al., 2004); pudiendo permanecer largos periodos realizándolas y descuidando actividades básicas de la vida tal como alimentarse, los hábitos de sueño e higiene, la toma de medicamentos; y pueden presentar conductas de aislamiento, lo cual provoca deficiencias en las relaciones interpersonales (Arango y Bernal,

2019). Si bien en ocasiones los pacientes logran poner una pausa a su comportamiento, muestran intensa irritabilidad si se les impide regresar a la actividad en cuestión (Evans., 2004).

Por su parte, el *hobbismo* se ha definido como una forma compleja de *punding* caracterizada por una fascinación intensa con una actividad o pasatiempo específico; por ejemplo, escribir, reparar o desmantelar cosas, trabajar en proyectos o usar una computadora (Voon y Fox, 2007).

Los comportamientos observados a menudo provienen de hábitos o pasatiempos idiosincráticos; además la ocupación o profesión de las personas que presentan *punding* y *hobbismo* se relaciona con el tipo de comportamientos observados (Spencer et al., 2011).

Si bien estas conductas se han estudiado como una entidad independiente de los TCI, se ha reportado que estos fenómenos están íntimamente relacionadas al espectro de los TCI debido tanto a su asociación con el tratamiento farmacológico, como el componente de falta de control de impulsos (Weintraub et al., 2014).

Fisiopatología de los TCI

Se reconoce que la aparición de los TCI está relacionada con la dosis de levodopa y el uso de agonistas dopaminérgicos; los principales fármacos agonistas son el pramipexol, ropinirol, pergolida, rotigotina, apomorfina y bromocriptina (Seeman, 2015); el uso de estos fármacos aumenta el riesgo de presentar un TCI de 2 a 3,5 veces (Weintraub y Nirenberg, 2013).

No obstante, si bien en general se ha reconocido la asociación de la aparición de los TCI con el tratamiento con agonistas dopaminérgicos, de manera específica se ha observado una mayor prevalencia de TCI en la EP en pacientes medicados con tratamiento oral, tal como

pramipexol o ropinirol, en comparación a aquellos tratados con agonistas dopaminérgicos transdérmicos, como lo es la rotigotina (García-Ruiz et al., 2014).

La aparición de los TCI se ha explicado a partir del mecanismo de acción de los AD: los receptores D1, D4 y D5 no son considerados objetivos principales de los agonistas de la dopamina ya que la afinidad de los agonistas hacia estos receptores es significativamente más baja en comparación a los receptores D2 y D3 (Weintraub et al., 2010). Los receptores D2 y D3 pertenecen a la clase de receptores unidos a proteínas G, una proteína que se une a GTP (trifosfato de guanosina) y permite que el receptor de dopamina exista en un estado de alta afinidad por el agonista de dopamina; la estimulación prolongada del receptor de alta afinidad por un agonista de la dopamina puede conducir a la sensibilización dopaminérgica, que se asocia con un aumento en el número de receptores de dopamina de alta afinidad (Seeman, 2015).

Los AD que no son proteínas (p. ej., pramipexol y ropinirol) demuestran una selectividad relativa específicamente para los receptores D3 (Weintraub et al., 2010) y se ha reportado una correlación positiva entre la proporción de pacientes con EP que presentan TCI y la selectividad del fármaco por los receptores D3 (Seeman, 2015). Esto se debe a que, si bien los receptores de dopamina D2 son abundantes en el cuerpo estriado dorsal y pueden mediar en los efectos motores de las TRD, los receptores D3 son abundantes en el cuerpo estriado ventral, el cual forma parte de los circuitos límbicos vía mesolímbica (Koziol y Budding, 2009) y es una región cerebral asociada con adicciones conductuales y trastornos por uso de sustancias (Weintraub et al., 2010). Por lo que el tratamiento con AD puede estar asociado con el desarrollo del trastorno control de impulsos a través de la estimulación excesiva de los receptores D3 de dopamina en la vía mesolímbica (Seeman, 2015).

Diversos autores han propuesto distintas vías en el cerebro como mediadoras de la acción de los AD; en conjunto, las vías cerebrales involucradas en el trastorno de control de impulsos pueden superponerse o ser parte de las vías de recompensa/adicción (Brewer y Potenza, 2008 citado en Seeman, 2015); estas vías involucran al hipocampo, el área tegmental ventral, el estriado ventral, la corteza prefrontal, entre otras estructuras (Zarrindast et al., 2015). Respecto al pramipexol, uno de los agonistas dopaminérgicos más utilizados en el tratamiento para la EP, un posible conjunto de vías y una cascada de eventos causados por el tratamiento podría implicar la siguiente secuencia (Seeman, 2015):

1. Ocupación de los receptores de dopamina D3 en la sustancia nigra.
2. Inhibición de la activación celular de las neuronas dopaminérgicas en la sustancia nigra mediada por los receptores D3 (Kreiss et al., 1995).
3. Disminución de la liberación de dopamina endógena desde las terminales nerviosas en la región ventral del caudado-putamen.
4. La excitación resultante del globo pálido, el tálamo y la corteza frontal, como resultado de una menor inhibición por la dopamina.
5. Se espera que la ocupación prolongada de receptores de alta afinidad conduzca a un mayor número de estos receptores, y una sensibilización dopaminérgica conductual asociada con comportamientos, tales como actividad repetitiva, hiperactividad y manifestaciones conductuales del trastorno de control de impulsos.

Ante la evidencia respecto al rol del tratamiento farmacológico en el desarrollo de TCI, existe una teoría denominada "teoría de la sobredosis". Dicha teoría propone que la aparición de los TCI se asocia a la administración de AD, los cuales son utilizados para mediar la pérdida de dopamina en el putamen con el fin de tratar los síntomas motores; no obstante, dichos fármacos

causan una sobredosificación del cuerpo estriado ventral, el cual se encuentra relativamente conservado. Es decir, la teoría establece que el tratamiento farmacológico beneficia las deficiencias estriatales dorsales motoras mientras que sobredosifica las vías mesolímbicas, lo que resulta en el desarrollo de TCI (Voon et al., 2011).

Sin embargo, existe otra teoría (no mutuamente excluyente con la anterior) en la que se expone que algunos pacientes con EP muestran susceptibilidad premórbida a presentar una disminuida disponibilidad del receptor de tipo D2 (Steeves et al., 2009) y una disponibilidad basal reducida del transportador de dopamina (TD), lo que altera el procesamiento normal en los circuitos relacionados con la recompensa y la motivación (Vriend et al., 2014). Esto ha sido evidenciado a través de investigaciones que han reportado que existe menor disponibilidad de TD estriatal en pacientes con EP que luego desarrollaron síntomas de TCI en respuesta al tratamiento farmacológico en comparación con los pacientes con EP que no desarrollaron estos síntomas y que la gravedad de los síntomas del TCI se correlaciona negativamente con la disponibilidad basal del TD en el estriado ventral derecho (Vriend, Nordbeck, et al., 2014). Dicha evidencia sugiere que podrían existir factores de riesgo neurobiológicos para el desarrollo de TCI relacionados con una menor disponibilidad de TD premórbido o una denervación de dopamina más pronunciada (Vriend, Pattij, et al., 2014). Algunos autores sugieren que esta mayor denervación de las proyecciones de dopamina desde el mesencéfalo hacia el estriado ventral podría provocar que los receptores de dopamina postsinápticos, especialmente receptores D3, desarrollen una mayor sensibilidad a la dopamina dando lugar a que el tratamiento farmacológico conduzca a una respuesta exagerada en las neuronas estriatales ventrales relacionadas con la recompensa postsináptica y un aumento de la actividad en las áreas límbicas conectadas, incluida la corteza prefrontal ventral (Prieto et al. 2011, citado en Vriend, 2018).

En conclusión, resultaría beneficioso reducir los comportamientos asociados a los TCI utilizando un agonista que sea menos selectivo para el receptor D3 (Seeman, 2015). Si bien la suspensión o una importante reducción de la dosis del tratamiento farmacológico con agonistas dopaminérgicos, remite o disminuye significativamente la sintomatología del TCI (Mamikonyan et al., 2008), los TCI en la EP pueden volverse permanentes, ya que los pacientes afectados pueden ser incapaces de interrumpir el tratamiento con agonistas dopaminérgicos debido al empeoramiento motor (Weintraub y Nirenberg, 2013).

Otros factores relacionados a la aparición de TCI

Si bien no está claro si el sexo es un factor que predispone al desarrollo de un TCI, en estudios con personas sanas, después de administrarles anfetaminas se observó mediante estudios de imagen que los hombres presentaban una mayor liberación de dopamina que las mujeres en el estriado ventral, el putamen anterior y los núcleos anterior y posterior del caudado (Munro et al., 2006); lo que podría indicar una mayor vulnerabilidad de los hombres a los trastornos que implican una mayor búsqueda de recompensas, como la adicción y los TCI (Hyman et al., 2006).

Por otra parte, se ha reportado que la aparición de TCI en pacientes con EP está correlacionada con distintos factores. Weintraub et al. (2010) realizaron un estudio en el que entre sus objetivos tuvieron la identificación de factores que correlacionaran con la presencia de TCI en la EP; los investigadores obtuvieron datos demográficos y clínicos de pacientes mediante una entrevista semiestructurada. Los resultados reflejaron múltiples correlaciones con variables demográficas y clínicas: se evidenció que entre más jóvenes son los pacientes, tienen mayor probabilidad de ser tratados farmacológicamente con agonistas dopaminérgicos, por lo que la presencia de TCI es más frecuente en personas con EP jóvenes; además, variables tales como el hecho de no estar casados y la frecuencia elevada de consumo de tabaco correlacionaron

positivamente con la presencia de TCI. Otra característica identificada como potencial factor de riesgo para el desarrollo de TCI es la presencia de antecedentes familiares de problemas relacionados con el juego. A partir de estos resultados los autores discuten la posibilidad de que existan contribuciones neurobiológicas, genéticas o ambientales compartidas con estas variables que ponen en riesgo a los pacientes con EP de padecer un TCI.

Por su parte, Callesen et al. (2014) realizaron una investigación con el propósito de estudiar si los síntomas de depresión, así como algunos rasgos de personalidad específicos se relacionan con los TCI en la EP. Los autores concluyeron que los TCI se presentan con mayor frecuencia en personas jóvenes, con una edad de inicio temprana de la EP, mayor duración de la enfermedad y sintomatología motora más pronunciada. Respecto a los factores que contribuyen a la aparición de TCI, se reconoció que el hábito actual de fumar fue el factor predictor más fuerte; los TCI relacionados a conductas compulsivas, como el punding, se asociaron con un aumento en la cantidad de síntomas motores. Los síntomas de depresión y la gravedad de éstos se asociaron a todos los tipos de TCI así como al SDD; no obstante, no se determinó si la depresión es una causa, una consecuencia o comparte un factor etiológico común del trastorno. Respecto a la personalidad, el único rasgo que se asoció a los TCI fue el “neuroticismo”; sin embargo, ya que la magnitud del efecto de la personalidad en general sobre la presencia de TCI es muy baja, los autores concluyen que la personalidad no resulta un importante factor predictivo para el desarrollo de TCI.

En un estudio realizado por Sáez-Francàs et al., (2016) se enfocaron en la identificación de factores clínicos y psicopatológicos relacionados a los TCI y concluyeron que los factores asociados a la presencia de éstos son una edad temprana de inicio de la EP; y mayor ansiedad

como rasgo e impulsividad al momento de la valoración. Además, afirman que la personalidad previa no discrimina cuáles son los pacientes con más riesgo de presentar estos trastornos.

También se han realizado estudios en pacientes de novo con el fin de determinar el efecto del tratamiento con AD y los factores asociados al desarrollo de TCI. Una de estas investigaciones evaluó el procesamiento castigo-recompensa y los rasgos de personalidad en una muestra de pacientes jóvenes (edad: 44.8 ± 5.2) con EP que no habían recibido tratamiento farmacológico y una muestra de pacientes con EP que comenzaron recientemente a recibir tratamiento con AD (edad; 45.3 ± 8.2); además se realizó seguimiento al primer grupo después de 12 semanas de haber comenzado el tratamiento con AD. Los autores reportaron que los pacientes que no habían sido medicados presentaron un procesamiento de la recompensa y rasgos de búsqueda de novedad reducidos; por el contrario, el tratamiento con AD aumentó la búsqueda de novedad y el procesamiento de recompensa, así como la correlación entre ambos, disminuyendo la correlación entre el procesamiento de castigos y la prevención del peligro, lo cual se evidenció en la comparación inicial y en el seguimiento a los pacientes. Los autores concluyeron que estos cambios cognitivos y de personalidad podrían ser la base del desarrollo de TCI que surgen como efectos secundarios de la terapia con AD en algunos pacientes con EP (Bodi et al., 2009).

Por su parte, con el fin de confirmar si el tratamiento farmacológico está asociado a la aparición de TCI, Antonini et al., (2011) evaluaron la presencia de TCI, así como el estado cognitivo y emocional general en una muestra de pacientes con EP comparando los resultados con un grupo de controles sanos. Los resultados indicaron que la frecuencia de TCI identificados no difería entre los grupos; no obstante, encontraron mayores puntuaciones en escalas que evaluaron “impulsividad atencional” en los pacientes con EP que presentaron TCI en

comparación con aquellos que no presentaron TCI; los autores sugirieron que esto reflejaba un patrón subclínico caracterizado por una capacidad relativamente reducida en los pacientes para centrarse en la tarea en cuestión.

Algunas investigaciones han estudiado al *punding* de manera independiente a los demás TCI, encontrando una correlación entre la gravedad de éste y algunos factores que ya se han descrito, como lo es el que los pacientes con sean jóvenes. No obstante, también se han reportado factores que no se han asociado a los TCI tradicionales, tal como el tiempo de sueño reducido durante la noche y una mayor dosis diaria de levodopa; además se ha reportado que existe una comorbilidad con el insomnio, así como con eventos previo de psicosis que fueron tratados y con la hipersexualidad (Evans et al., 2004).

Recientemente se realizó un estudio en Marruecos, en el que además de identificarse factores ya mencionados como el ser hombre, tener una edad más joven y una mayor dosis diaria de levodopa y AD asociados a la presencia de un TCI, se identificaron diferencias significativas respecto a los TCI que se presentan según el sexo, siendo las mujeres en quienes se observan mayores conductas de atracón, compras compulsivas y *punding-hobbismo* en comparación con los hombres quienes presentan en mayor frecuencia hipersexualidad, juego patológico y SDD. Los autores refieren que no hay diferencias respecto a la duración y severidad de los síntomas motores, así como del estado cognitivo entre los pacientes que presentan y los que no presentan TCI. Además, se identificaron dos conductas adicionales que podrían ser consideradas TCI: la donación (altruismo) ilimitada y la excesiva lectura del Corán; lo cual pone de manifiesto la importancia de estudiar a los TCI en la EP considerando el contexto sociocultural de los pacientes (Otmani et al., 2019).

A partir de las investigaciones realizadas con el fin de identificar factores asociados a la presencia de los TCI, se reconoce que si bien hay aspectos sobre todo demográficos y clínicos que han sido consistentes en los resultados de los distintos estudios; también hay contradicciones respecto al estado emocional, así como los rasgos de personalidad que se asocian al desarrollo de estos trastornos.

Síndrome de Disregulación Dopaminérgica

Definición

El síndrome de disregulación dopaminérgica (SDD), hace referencia a la ingesta excesiva de medicamentos dopaminérgicos con características de comportamiento adictivo, es decir, se caracteriza por el uso de fármacos dopaminérgicos en dosis excesivas a las requeridas para tratar los síntomas motores, a pesar del desarrollo de efectos adversos, como la aparición de discinesias incapacitantes (Giovannoni et al., 2000).

Las características clínicas que presentan los pacientes con SDD cumplen con los criterios diagnósticos de una adicción: el consumo del TRD superior a los requisitos clínicos; intoxicación similar a la que se observa con drogas tales como cocaína y caracterizada por hipomanía e impulsividad; uso persistente de la droga a pesar de las deficiencias sociales y personales causadas por ésta, tal como el desarrollo de discinesias intensas; los síntomas de abstinencia como disforia y ansiedad después de la reducción de la dosis; y el desarrollo de estrategias que les permitan conseguir y consumir el medicamento (por ejemplo, el almacenamiento de éste y la obtención de recetas de diferentes médicos). Además, en estos pacientes se observa resistencia por intentar reducir o acoplarse a la dosis prescrita y si estos intentos existen, duran poco tiempo y no es común el éxito (Giovannoni et al., 2000).

Fisiopatología del SDD

Robinson y Berridge (2003 citado en Sullivan et al., 2009) han sugerido que el uso compulsivo de medicamentos se debe a la adaptación progresiva de las proyecciones dopaminérgicas a los circuitos relacionados con el núcleo accumbens, que conlleva a cambios persistentes en la neurotransmisión dopaminérgica y GABAérgica y las vías de señalización intracelular que activan. La sensibilización provoca un aumento en el efecto gratificante de los fármacos dopaminérgicos con uso repetido, y las neuroadaptaciones median en el subcomponente de la recompensa que provoca que los estímulos se vuelvan atractivos y deseados. Al pasar el tiempo, los efectos placenteros del consumo de fármacos disminuyen y, en cambio, estos se desean compulsivamente; también se ha sugerido que los pacientes con EP medicados parecen menos propensos a aprender de las consecuencias negativas y prefieren buscar estímulos gratificantes (Cools et al., 2007 citado en Ambermoon et al. 2011).

Una alternativa que se ha planteado es que la interrupción entre los bucles recíprocos entre el cuerpo estriado y las estructuras en la corteza prefrontal resultan en deficiencias en la toma de decisiones en pacientes con EP, lo que podría potenciar el riesgo de conducta adictiva al disminuir la inhibición de los impulsos (Brand et al., 2004).

Otros factores asociados a la presencia del SDD

Entre los estudios existentes respecto al SDD, se encuentra el realizado por Evans et al., (2005) quienes compararon las características clínicas y los rasgos personalidad entre un grupo de pacientes con EP que presentaban SDD, un grupo con EP sin SDD y un grupo control sano; los autores concluyeron que los pacientes con EP y SDD difieren de los demás grupos en cuanto a las dimensiones de la personalidad, específicamente los rasgos vinculados con la dependencia

de sustancias, es decir, la alta búsqueda de sensaciones impulsivas, la baja evitación al daño, la dependencia a la recompensa, la autodirección y la cooperación; además, los rasgos de búsqueda de novedad se asociaron fuertemente con la presencia de SDD. Por otra parte, se reconocieron antecedentes de uso de drogas experimentales, mayor ingesta de alcohol, la exposición más temprana a fármacos antiparkinsonianos y mayores síntomas de depresión en pacientes con SDD en comparación a los pacientes con EP sin SDD.

Otros estudios además de investigar las características clínicas, han abordado las características neuropsicológicas y psiquiátricas de los pacientes con EP y SDD (Cilia et al., 2013); a partir de los resultados obtenidos, concluyeron que al igual que lo reportado en estudios previos y relacionados a los TCI, la edad de inicio temprana de la EP, así como los antecedentes de abuso de sustancias tanto personales como familiares resultan factores asociados al desarrollo de SDD; los autores refieren además que el historial familiar positivo de EP en los familiares de primer grado resultó ser una característica que predice el SDD. Con relación a sintomatología motora, se encontró que un importante predictor del SDD es el mayor deterioro motor en estado OFF. Respecto a las características neuropsicológicas no se reconocieron diferencias entre el perfil cognitivo de pacientes con EP con y sin SDD, pero si se encontraron diferencias respecto a las características psiquiátricas, siendo los síntomas de depresión, así como la desinhibición, la irritabilidad, delirios y la presencia de TCI mayores en los pacientes con SDD.

Epidemiología de los TCI/SDD

El estudio más amplio sobre la prevalencia de los TCI se realizó considerando población de Estados Unidos y Canadá, e incluyó la identificación de juego patológico, hipersexualidad, ingesta compulsiva de alimentos y compras compulsivas. Los TCI fueron evaluados mediante la Escala de Detección del Juego de Massachusetts (Massachusetts Gambling Screen, MAGS) para

identificar la presencia de juego patológico, la Entrevista de Minnesota para los Trastornos Impulsivos (MIDI, por sus siglas en inglés) para la identificación de hipersexualidad y compras compulsivas, y los criterios diagnósticos del DSM-IV para la ingesta compulsiva de alimentos (atracon). Los autores identificaron una prevalencia de TCI del 13.6% de los pacientes con EP. De manera específica se ha reportado que un 5.7% de los pacientes presenta compras compulsivas, 5% presentan conductas compulsivas hacia los juegos de azar, el 4.3% ingesta compulsiva de alimentos y el 3.5% hipersexualidad; además, se ha observado que una cuarta parte de los pacientes con TCI presenta dos o más tipos de estos y se ha reportado que existen diferencias respecto al sexo en el tipo de TCI observado, siendo más frecuentes los comportamientos sexuales compulsivos en los hombres y menos frecuentes las compras compulsivas y atracones en comparación con las mujeres (Weintraub et al., 2010).

No obstante, diversos estudios han reportado prevalencias más altas, por lo que se ha referido que esto se debe a la influencia de factores socio culturales, ambientales o demográficos. Entre estos estudios se encuentra una investigación realizada en Marruecos, en la que se identificó mediante el Cuestionario de Conductas Impulsivas y Compulsivas en la Enfermedad de Parkinson (Questionnaire for Impulsive-Compulsive Disorders in Parkinson's Disease-Rating Scale, QUIP-RS) la presencia de TCI en una muestra clínica. Se encontró una prevalencia del 28.0% de pacientes con TCI, de los cuales el 14.0% presentaba dos o más TCI (Otmani et al., 2019).

En el año 2010 un estudio realizado en Corea utilizó una versión modificada del MIDI en una muestra clínica para evaluar la presencia de TCI. El estudio reporta una prevalencia de TCI del 10.1%. Del total de pacientes con TCI/SDD, el 28.0% presentaron dos o más TCI, además los autores indicaron que el punding era la conducta más frecuente con una prevalencia del 4.2%,

seguido de la presencia de atracones con un 3.4%, hipersexualidad en el 2.8% de los pacientes, compras compulsivas en el 2.5%, y finalmente el juego patológico fue el TCI menos frecuente con un 1.3% (Lee et al., 2010).

Otro estudio reportó la prevalencia general de TCI/SDD en individuos de distintos países asiáticos. Los autores evaluaron la presencia de TCI/SDD mediante el QUIP en una muestra clínica de pacientes; una prevalencia del 35% cuando se combina la información obtenida por el paciente y la de otro informante; el 24.6% cuando la información es obtenida solamente por parte del paciente; y el 27.4% cuando se toma en cuenta solamente la información obtenida de un informante distinto al paciente (Lim et al., 2011).

En China se realizó un estudio en el que se evaluó la presencia de TCI/SDD en una muestra clínica de pacientes. Se utilizó una escala conformada por el Cuestionario de Juego Patológico de South Oaks (South Oaks Gambling Screen, SOGS), el Cuestionario sobre Compras Compulsivas de Lejoyeux's (Questionnaire About Buying Behavior, QAAB), un cuestionario de hipersexualidad diseñado por los autores con base en los criterios de Voon et al (2006); así como elementos diseñados por los investigadores con el fin de detectar atracones, adicción a las drogas, síndrome de desregulación de la dopamina y adicción a Internet basado en las definiciones del DSM-IV. Los resultados obtenidos indican que el 13.46% de la muestra evaluada presentó cribado positivo para TCI. De los participantes con cribado positivo que decidieron continuar con el estudio se reporta una prevalencia de TCI/SDD con diagnóstico confirmado a partir de una entrevista telefónica del 3.53%. De manera específica, el 1.92% presentó hipersexualidad, el 0.64% SDD, y con el mismo porcentaje la prevalencia de hipersexualidad, atracón y compras compulsivas (específicamente en internet) fueron reportadas en el 0.32% cada uno de estos TCI (Fan et al., 2009).

En Taiwán a partir de una entrevista psiquiátrica se evaluó la presencia de TCI utilizando los criterios del DSM-IV-TR (2000) para la presencia de juego patológico e ingesta compulsiva de alimentos, los criterios de McElroys (1994) para identificar las compras compulsivas, los criterios de Voon et al., (2006) para identificar hipersexualidad, y criterios de Giovannoni et al., (2000) para el SDD. Los resultados obtenidos indicaron una prevalencia de TCI del 5.60%, de los cuales el 2.99% presentó hipersexualidad, el 1.49% juego patológico, el 1.12% fueron diagnosticados con SDD; el 0.37% con punding y también el 0.37% con atracón (Chiang et al., 2012).

En Japón, una investigación realizada por Tanaka et al., (2013) utilizó el QUIP traducido al japonés, mediante el cual identificaron en una muestra clínica a los pacientes con EP que presentaban un TCI/SDD a quienes posteriormente les realizaron una entrevista con el fin de confirmar el diagnóstico basándose en los criterios de Voon et al., (2006); los autores reportan que mediante la evaluación realizada con el QUIP, se identificó que el 14.0% de los pacientes presentó juego patológico, el 14.0% hipersexualidad, el 10.8% compras compulsivas, el 10.8% ingesta compulsiva de alimentos, el 16.1% punding y el 18.3% SDD. Posteriormente, tras realizar la entrevista, se confirmó el diagnóstico en una menor cantidad de pacientes, resultando una prevalencia del 6.5% con juego patológico, y el mismo porcentaje de pacientes presentaba punding, el 3.2% hipersexualidad, también el 3.2% compras compulsivas, y SDD en el 2.2%. De manera general, los investigadores reportaron que el 21.5% de la muestra total presentó TCI/SDD mediante el QUIP, y solo el 12.9% fue confirmado con el diagnóstico a partir de la entrevista.

Un estudio realizado en Finlandia mediante una evaluación realizada con el QUIP y el SOGS reportó una prevalencia de TCI del 34.8%, de los cuales el 12.5% presentaba más de un

TCI; de manera específica se reportó que el 22.8% presentaba hipersexualidad, el 11.8% conductas de atracón; el 10.1% compras compulsivas y el 8.8 % juego patológico (Joutsa et al., 2012).

En Italia, la prevalencia de TCI/SDD en una muestra clínica fue evaluada mediante el QUIP y confirmada a través de una entrevista, los autores reportaron que del 8.32% de pacientes identificados con TCI/SDD mediante le QUIP, el 8.1% fue confirmado mediante la entrevista; de manera específica, se reconoció que de manera específica el 3.2% de los pacientes con TCI presentan juego patológico, 3.0% hipersexualidad, 2.4% atracón, el 1.0% compras compulsivas , 0.2% punding y el 0.2% SDD (Poletti et al., 2013).

Por su parte, en Brasil la prevalencia reconocida en una muestra clínica fue del 18.4%, de manera específica el 11.8% presentaba hipersexualidad, el 10.5% compras compulsivas, el 14.2 conductas relacionadas al punding y hobbismo, el 7.9% atracones, el 1.3% juego patológico y el 0.65% SDD; lo cual fue identificado a partir de la aplicación de la versión abreviada del QUIP (QUIP-S, por sus siglas en inglés; Valença et al., 2013).

En México los estudios son escasos; sin embargo, se ha reportado una prevalencia de 12.6% de pacientes con EP que presentan TCI/SDD lo cual fue identificado a través de la evaluación realizada con el QUIP (Isais-Millán et al., 2016).

Algunas investigaciones han estudiado el SDD de manera independiente, y han reportado una prevalencia del 4.0% en un estudio realizado en año 2000 en el cual los pacientes fueron identificados a través de los criterios propuestos por los propios autores (Giovannoni et al., 2000), posteriormente, en el año 2005 se reportó una prevalencia del 3.4% quienes evaluaron la presencia del SDD a partir de la aplicación de un cuestionario en el que se incluyeron diversas

preguntas en las que se documentaban diversos síntomas propios del SDD (Pezzella et al., 2005).

Importancia del estudio de los TCI y SDD

Estudios destinados a analizar los TCI en el contexto de la medicación antiparkinsoniana son particularmente difíciles debido a que muchos de los pacientes no reportan las conductas relacionadas a los TCI y SDD porque no las consideran anormales, no resultan displacenteras o porque no sospechan que exista una asociación de éstos con la EP; sin embargo, resulta necesario reconocer estos trastornos tempranamente, dado que estas conductas repetitivas suelen interferir con los horarios habituales de alimentación, higiene, sueño y toma de medicación (Ávila et al., 2011).

Si bien el impacto de la EP sobre las actividades de la vida diaria puede ser lo suficientemente negativo para ser incapacitante, los TCI y el SDD pueden tener un impacto adicional, que llega a ser extremadamente negativo en la calidad de vida de los pacientes, así como de sus familiares y cuidadores (Napier et al., 2015); se ha observado una correlación negativa entre la presencia de un TCI y la realización de actividades de la vida diaria, así como el bienestar emocional de los pacientes; además, se ha reconocido que los pacientes que presentan un TCI tiene niveles más elevados de ansiedad que aquellos que no los presentan (Phu et al., 2014).

Las dificultades interpersonales y financieras son comunes; así como la presencia de conductas violentas o comportamientos sexuales inapropiados; respecto al SDD, se ha descrito que este tiene un impacto negativo en las áreas social y laboral ya que los pacientes llaman la atención de otras personas de manera negativa por el uso inadecuado del medicamento

(Giovannoni et al., 2000). Por su parte, se ha observado una mayor carga en los cuidadores de pacientes con EP con TCI al compararlos con cuidadores de pacientes con EP sin TCI (Leroi et al., 2012).

Planteamiento del problema

Los TCI y el SDD en la EP pueden llegar a tener consecuencias devastadoras para los pacientes y familiares, no obstante, no siempre son reconocidos o reportados. Sin embargo, ya que su aparición se asocia al uso de ciertos medicamentos que forman parte del tratamiento farmacológico de la EP, son potencialmente prevenibles y/o pronosticables; por lo que identificar características asociados a estos podría resultar una importante herramienta de detección y prevención al desarrollo de estos trastornos.

En México, uno de los principales centros de referencia para el tratamiento de la EP en el IMSS es el Hospital Centro Médico Nacional Siglo XXI, donde las opciones farmacológicas son limitadas, siendo el pramipexol uno de los fármacos de elección para el tratamiento de la EP.

Conocer la frecuencia y características asociadas a los TCI y SDD permitirá determinar objetivamente la problemática asociada a estos en nuestro medio hospitalario, un centro de referencia nacional.

Identificar factores asociados a la presencia de TCI y SDD resulta de gran importancia como una forma de detectar pacientes en riesgo o con un desarrollo incipiente de estos trastornos y tomarlo en cuenta para la elección del tratamiento farmacológico, disminuyendo la probabilidad de su impacto en la calidad de vida de pacientes y familiares.

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son las características demográficas, clínicas, conductuales y emocionales de los pacientes con EP con y sin TCI/SDD?

Objetivos

Objetivo general

- Conocer si los integrantes de una muestra de pacientes con EP con y sin TCI/SDD difieren en rasgos demográficos clínicos, conductuales y emocionales.

Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de TCI/SDD en una muestra consecutiva de individuos con enfermedad de Parkinson de la clínica de trastornos del movimiento del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.
- Conocer las características demográficas (sexo, situación laboral, vida en pareja, edad, escolaridad) y clínicas (edad, edad de inicio, tipos y dosis de los fármacos: pramipexol, levodopa y dosis equivalente diaria de levodopa) en un grupo de individuos con enfermedad de Parkinson con y sin TCI/SDD y determinar si difieren entre los grupos.
- Determinar si existen diferencias en los rasgos conductuales (manía, paranoia, rasgos límite, problemas relacionados con alcohol drogas, agresión e impulsividad) y emocionales (depresión, ansiedad, problemas relacionados con la ansiedad, ideación suicida) en un grupo de individuos con enfermedad de Parkinson con y sin TCI/SDD y determinar si difieren entre los grupos

Hipótesis

Los pacientes con EP con TCI/SDD diferirán en características demográficos, clínicas, conductuales y emocionales de los pacientes con EP sin TCI/SDD.

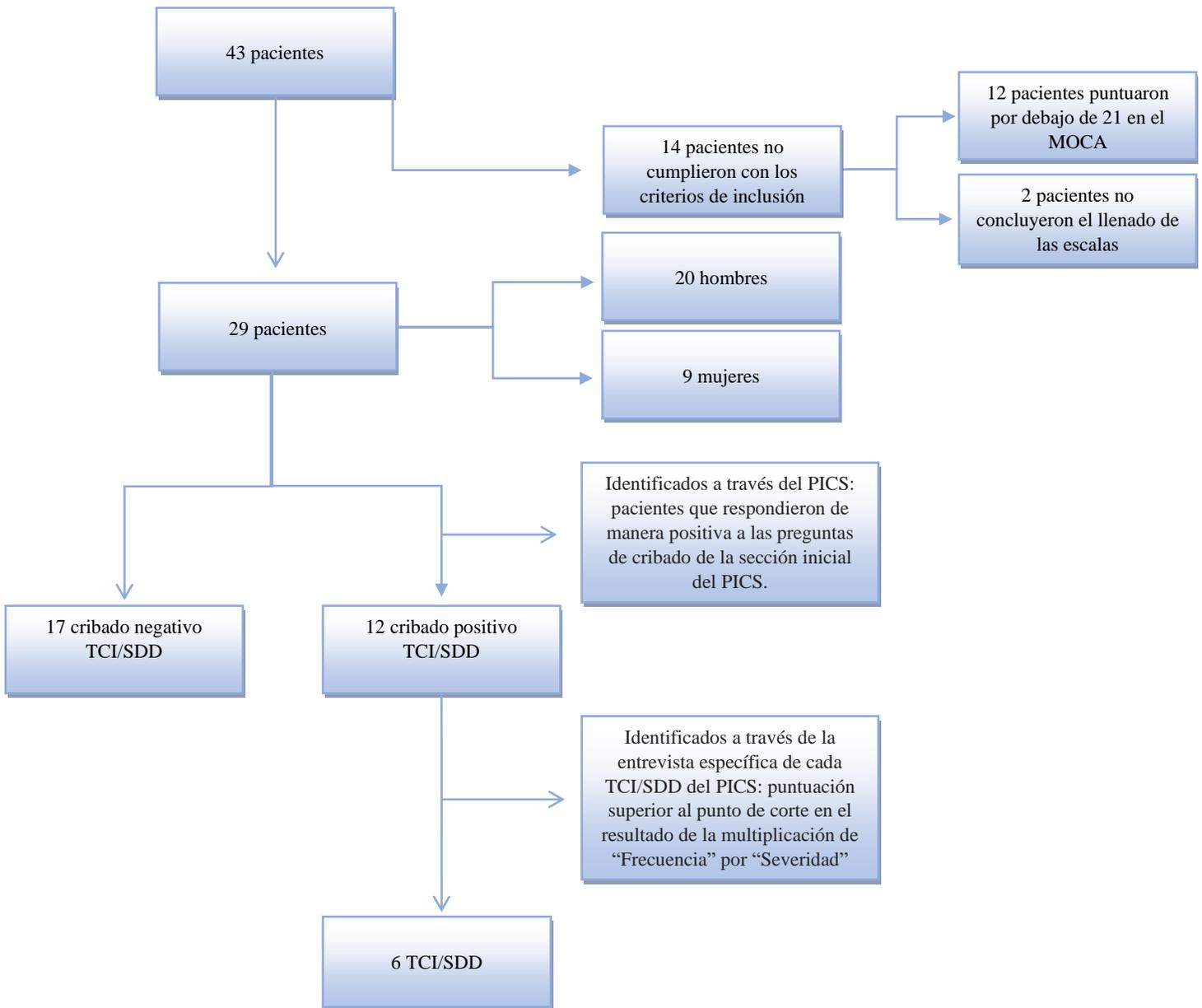
Método

Participantes

La muestra inicialmente se conformó por 43 pacientes con EP a quienes se les aplicó el Montreal Cognitive Assessment (MOCA). A partir de las puntuaciones obtenidas, se eliminaron del estudio a aquellas personas que obtuvieron una puntuación por debajo de 21, la cual es sugestiva de demencia (Dalrymple-Alford et al., 2010) así como a aquellas personas que no concluyeron la evaluación posterior. La muestra final total se conformó por 27 pacientes con EP de los cuales 20 fueron hombres y nueve mujeres (Figura 1).

Figura 1

Esquema de proceso de conformación de la muestra



Nota. Se describe el proceso de conformación de la muestra. MOCA, Montreal Cognitive Assessment; PICS, Parkinson's Impulsive-Control Scale for the severity Rating of Impulsive-Control Behaviors in Parkinson's Disease; TCI, Trastornos del Control de Impulsos; SDD, Síndrome de Disregulación Dopaminérgica.

Criterios de inclusión

Pacientes con EP diagnosticados acorde al UK Brain Bank Criteria por un neurólogo especialista en trastornos del movimiento.

Criterios de exclusión

Que, a través de la valoración médica, la historia clínica o la valoración neuropsicológica inicial se hubieran encontrado:

- Comorbilidades neurológicas
- Enfermedades metabólicas no controladas
- Presencia de demencia definida operacionalmente como una puntuación <21 en el MOCA.

Diseño del estudio

El presente estudio utilizó un diseño no experimental, transversal, comparativo, descriptivo.

Instrumentos

Se utilizaron los siguientes instrumentos

- Escala de control impulsivo de Parkinson para la clasificación de gravedad de las conductas de control impulsivo en la enfermedad de Parkinson (Parkinson's Impulsive-Control Scale for the severity Rating Of Impulsive-Control Behaviors in Parkinson's Disease, PICS): Es una escala que evalúa la presencia de Trastornos de Control de Impulsos mediante una entrevista semiestructurada que mide intensidad e impacto social que se combinan para proveer un impacto social. Evalúa 7 TCI: juego patológico,

compras compulsivas, atracón, hipersexualidad, punding y *hobbismo* y Síndrome de Disregulación Dopaminérgica (Okai et al., 2016). Esta escala está conformada por tres preguntas de cribado, con las cuales se debe documentar lo siguiente: 1) que existe presencia de la conducta compulsiva en cuestión y 2) que la conducta se desarrollara posterior al inicio de la EP y el TRD, o si la conducta existía previamente, que ésta haya empeorado de manera notoria tras el inicio de la EP y el TRD. Si mediante la entrevista con el paciente y el familiar se constatan ambos puntos, se cataloga al paciente con cribado positivo para el TCI/SDD en cuestión y se procede a realizar el resto la entrevista semiestructurada; posteriormente se juzga la severidad e intensidad de las conductas asociadas al TCI/SDD. Este procedimiento se repite para cada uno de los 7 trastornos. Si la puntuación obtenida al multiplicar ambos puntajes es mayor al punto de corte determinado para cada TCI/SDD, se concluye que existe la presencia de un trastorno: hipersexualidad > 2, ingesta compulsiva de alimentos, compras excesivas, SDD, Punding y *hobbismo* > 3, juego patológico > 4. Cuenta con una validez discriminante de entre el 92% a 95% y un valor kappa respecto a la calificación de gravedad del .92.

- **Inventario de evaluación de la Personalidad (Personality Assessment Inventory, PAI):** Se utilizó la versión breve del cuestionario, con el fin de reconocer los rasgos conductuales de los pacientes; específicamente, se utilizaron las siguientes escalas del cuestionario: manía, paranoia, rasgos límite, problemas relacionados con alcohol drogas, agresión, ansiedad, problemas relacionados con la ansiedad, depresión e ideación suicida. Este cuestionario permite realizar una evaluación de la personalidad diseñado para proporcionar información sobre variables clínicas críticas de los sujetos evaluados;

permite obtener puntuaciones en 22 escalas. Fue traducido al español por Ortiz-Tallo, Santamaría, Cardenal y Sánchez (2011); posee un coeficiente alfa de Cronbach, $\alpha = 0.74$ en muestras normales y de 0.81 en muestras clínicas; su consistencia temporal (test-retest) fue de 0.82. La prueba permite la obtención de puntuaciones *T* y cuenta con normas mexicanas para su calificación

- Escala de Impulsividad de Barratt (Barratt Impulsivity Scale, BIS-11): Es una escala que evalúa la impulsividad a partir de tres subescalas: Impulsividad no planificada, Impulsividad motora e Impulsividad cognitiva mediante 30 ítems. Fue validada al español por (Salinas et al., 2018) en población española y cuenta con un coeficiente alfa de Cronbach, $\alpha = 0.81$. La escala provee percentiles de referencia para su calificación.
- Inventario de depresión de Beck (Beck Depression Inventory, BDI): Instrumento que mide la presencia y severidad de los síntomas depresivos mediante 21 reactivos. Fue validada en población mexicana por (Jurado et al., 1998) y cuenta con un coeficiente alfa de Cronbach, $\alpha = 0.87$. La escala permite clasificar el nivel de severidad de los síntomas según la puntuación obtenida (0-9: Normal, 10-18: Síntomas leves de depresión, 19-29: Síntomas moderados de depresión, >29: Síntomas severos de depresión).
- Escala de Ansiedad de Parkinson (Parkinson Anxiety Scale, PAS): Evalúa síntomas de ansiedad propios de población con EP a partir de tres subescalas: ansiedad estado, ansiedad rasgo y conductas de evitación. Fue validado al español por Leentjens et al. (2014) y cuenta con un coeficiente alfa de Cronbach $\alpha \geq 0.70$. Provee puntos de corte

para su calificación en cada una de las subescalas (ansiedad estado > 10, ansiedad rasgo > 5, conductas de evitación > 4)

En la tabla 2 se describen las variables del estudio y los instrumentos utilizados para mediarlas.

Tabla 2.

Definición de las variables del estudio

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	
		Instrumento	Indicador
Severidad de la enfermedad de Parkinson	Nivel de gravedad de la sintomatología motora (Goetz et al., 2008)	Dx. Neurológico	UPDRS <ul style="list-style-type: none"> Parte III: Exploración motora
Trastornos del Control de Impulsos	Grupo de comportamientos que se caracterizan por ser repetitivos, deficientes o incontrolados (Napier et al., 2015). incluyen el juego patológico, las compras compulsivas, la alimentación compulsiva, el comportamiento sexual alterado, el pasatiempo, la acumulación de drogas y el uso excesivo de medicamentos de dopamina (síndrome de desregulación de dopamina [SDD]) Giovannoni et al., 2000 (Lim et al., 2008; Okai et al., 2011 citado en Okai et al., 2016).	Parkinson's Impulse Control Scale PICS (Okai et al., 2016)	Para considerar que existe la presencia de un trastorno, la conducta debió de haber comenzado o empeorado a partir del uso de medicamentos dopaminérgicos, lo cual se cuestiona en las primeras tres preguntas de cribado del instrumento.
Ingesta Compulsiva de Alimentos	A. Comidas compulsivas recurrentes caracterizadas por comer grandes cantidades en un período discreto, junto con una pérdida de control B. 3 de los siguientes: 1. Comer rápido 2. Sentirse incómodamente lleno 3. Comer grandes cantidades cuando no tienes hambre 4. Comer solo por vergüenza por las cantidades 5. Sentirse disgustado o culpable después de comer en exceso C. Angustia marcada D. Se produce 2 días / semana durante 6 meses E. No ocurre con comportamientos compensatorios o durante la anorexia o la bulimia nerviosa (APA, 1995).	Parkinson's Impulse Control Scale PICS: Parte A (Okai et al., 2016)	<p>Escala Likert 1 a 4 para intensidad y de 1 a 3 para impacto. Las puntuaciones de intensidad e impacto se multiplican para dar una puntuación de gravedad única entre 0 y 12.</p> <p>Cribado positivo: haber respondido de manera positiva a las preguntas de cribado de la sección del PICS.</p> <p>Trastorno positivo: puntuación superior a 3 en el resultado de la multiplicación de F X S.</p>
Juego Patológico	Comportamiento de juego desadaptativo persistente y recurrente según lo indicado por 5 de los siguientes: 1. Preocupación por el juego. 2. Cantidad creciente de dinero	Parkinson's Impulse Control Scale PICS: Parte B (Okai et al.,	<p>Escala Likert 1 a 4 para intensidad y de 1 a 3 para impacto. Las puntuaciones de intensidad e impacto se multiplican para dar una puntuación de gravedad única entre 0 y 12.</p>

	<p>apostado</p> <p>3. Repetidos intentos fallidos de controlar</p> <p>4. Inquietud o irritabilidad al cortar</p> <p>5. Juega para escapar de problemas o para aliviar el estado de ánimo disfórico.</p> <p>6. Persigue pérdidas</p> <p>7. Mentiras a otros sobre el juego</p> <p>8. Realiza actos ilegales para financiar el juego.</p> <p>9. Relación, trabajo o educación en peligro</p> <p>10. Depende de otros para obtener dinero</p> <p>B. No ocurre exclusivamente durante períodos de hipomanía o manía (APA, 1995).</p>	2016)	<p>Cribado positivo: haber respondido de manera positiva a las preguntas de cribado de la sección del PICS.</p> <p>Trastorno positivo: puntuación superior a 4 en el resultado de la multiplicación de F X S.</p>
Hipersexualidad	<p>Los pensamientos o comportamientos sexuales son excesivos o un cambio atípico desde el inicio marcado por 1 de los siguientes:</p> <p>1. Preocupación desadaptativa con los pensamientos sexuales.</p> <p>2. Solicitar sexo de manera inapropiada o excesiva al cónyuge o pareja</p> <p>3. Promiscuidad habitual</p> <p>4. Masturbación compulsiva</p> <p>5. Llamadas a líneas telefónicas sexuales o visualización de pornografía.</p> <p>6. Parafilias</p> <p>B. El comportamiento debe haber persistido durante al menos 1 mes.</p> <p>C. El comportamiento causa 1 de los siguientes:</p> <p>1. Angustia marcada</p> <p>2. Intentos de controlar pensamientos o comportamientos sin éxito o que provocan ansiedad o angustia marcadas</p> <p>3. Consume mucho tiempo</p> <p>4. Interferencia significativa con el funcionamiento social u ocupacional.</p> <p>D. El comportamiento no ocurre exclusivamente durante períodos de hipomanía o manía.</p> <p>E. Si se cumplen todos los criterios, excepto C, el trastorno es subsindrómico (Voon et al., 2006)</p>	<p>Parkinson's Impulse Control Scale PICS: Pate C (Okai et al., 2016)</p>	<p>Escala Likert 1 a 4 para intensidad y de 1 a 3 para impacto.</p> <p>Las puntuaciones de intensidad e impacto se multiplican para dar una puntuación de gravedad única entre 0 y 12.</p> <p>Cribado positivo: haber respondido de manera positiva a las preguntas de cribado de la sección del PICS.</p> <p>Trastorno positivo: puntuación superior a 2 en el resultado de la multiplicación de F X S.</p>
Compras compulsivas	<p>Preocupación desadaptativa por comprar que se manifiesta como impulsos o comportamientos que</p> <p>1. Son experimentados como irresistibles, intrusos y / o sin sentido</p> <p>2. Resulta en la compra frecuente de</p>	<p>Parkinson's Impulse Control Scale PICS: Parte D (Okai et al.,</p>	<p>Escala Likert 1 a 4 para intensidad y de 1 a 3 para impacto.</p> <p>Las puntuaciones de intensidad e impacto se multiplican para dar una puntuación de gravedad única entre 0 y 12.</p>

	más de lo que puede permitirse, artículos que no son necesarios o períodos de tiempo más largos de lo previsto B. Causa angustia marcada, consume mucho tiempo, interfiere significativamente con el funcionamiento social u ocupacional o genera problemas financieros C. Los comportamientos no ocurren exclusivamente durante períodos de hipomanía o manía (McElroy's en Voon & Fox, 2007)	2016)	Cribado positivo: haber respondido de manera positiva a las preguntas de cribado de la sección del PICS. Trastorno positivo: puntuación superior a 3 en el resultado de la multiplicación de F X S.
Síndrome de Disregulación Dopaminérgica	Estado similar a la adicción marcado por el uso compulsivo de medicamentos dopaminérgicos, particularmente levodopa y agonistas de dopamina de acción corta (p. Ej., Apomorfina subcutánea) (Giovannoni et al., 2000)	Parkinson's Impulse Control Scale PICS: Parte E (Okai et al., 2016)	Escala Likert 1 a 4 para intensidad y de 1 a 3 para impacto. Las puntuaciones de intensidad e impacto se multiplican para dar una puntuación de gravedad única entre 0 y 12. Cribado positivo: haber respondido de manera positiva a las preguntas de cribado de la sección del PICS. Trastorno positivo: puntuación superior a 3 en el resultado de la multiplicación de F X S.
Punding	Una fascinación intensa con comportamientos complejos, excesivos, repetitivos, no orientados a objetivos. Los comportamientos incluyen actos menos complejos, como barajar papeles, reordenar ladrillos o clasificar bolsos Evans et al, 2004 & Miyasaki et al., 2007)	Parkinson's Impulse Control Scale PICS: Parte F (Okai et al., 2016)	Escala Likert 1 a 4 para intensidad y de 1 a 3 para impacto. Las puntuaciones de intensidad e impacto se multiplican para dar una puntuación de gravedad única entre 0 y 12. Cribado positivo: haber respondido de manera positiva a las preguntas de cribado de la sección del PICS. Trastorno positivo: puntuación superior a 3 en el resultado de la multiplicación de F X S.
Hobbismo	Forma compleja de punding caracterizada por una fascinación intensa con una actividad o pasatiempo específico (por ejemplo, escribir, reparar o desmantelar cosas, trabajar en proyectos o usar una computadora) (Voon y Fox, 2007)	Parkinson's Impulse Control Scale PICS: Parte G (Okai et al., 2016)	Escala Likert 1 a 4 para intensidad y de 1 a 3 para impacto. Las puntuaciones de intensidad e impacto se multiplican para dar una puntuación de gravedad única entre 0 y 12. Cribado positivo: haber respondido de manera positiva a las preguntas de cribado de la sección del PICS. Trastorno positivo: puntuación superior a 3 en el resultado de la multiplicación de F X S.

			superior a 3 en el resultado de la multiplicación de F X S.
Impulsividad	Predisposición a realizar acciones rápidas y no reflexivas en respuesta a estímulos internos y/o externos a pesar de las consecuencias negativas que podrían tener éstas tanto para la misma persona como para terceros (Moeller et al., 2001)	Escala de Impulsividad de Barrat (Salinas, et al., 2018)	Suma de todos los reactivos Conversión a percentiles A partir del percentil 70 se consideran niveles leves de impulsividad A partir del percentil 90 se consideran niveles severos de impulsividad
Falta de planificación	Orientación al presente o como la ausencia de la capacidad de futurización (Salinas y Aguilar-Luzón, 2018)	Escala de Impulsividad de Barrat Reactivos: 1, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 27, 29 (Salinas y Aguilar-Luzón, 2018)	Escala Likert 1 a 4 Suma de los reactivos Conversión a percentiles A partir del percentil 70 se consideran niveles leves de impulsividad A partir del percentil 90 se consideran niveles severos de impulsividad
Impulsividad Motora	Tendencia a actuar sin pensarlo (Salinas y Aguilar-Luzón, 2018)	Escala de Impulsividad de Barrat Reactivos: 2, 3, 4, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 30 (Salinas y Aguilar-Luzón, 2018)	Escala Likert 1 a 4 Suma de los reactivos Conversión a percentiles A partir del percentil 70 se consideran niveles leves de impulsividad A partir del percentil 90 se consideran niveles severos de impulsividad
Impulsividad cognitiva	Toma de decisiones cognitivas rápidas (Salinas y Aguilar-Luzón, 2018)	Escala de Impulsividad de Barrat Reactivos: 5, 6, 9, 11, 20, 24, 26, 28 (Salinas y Aguilar-Luzón, 2018)	Escala Likert 1 a 4 Suma de los reactivos Conversión a percentiles A partir del percentil 70 se consideran niveles leves de impulsividad A partir del percentil 90 se consideran niveles severos de impulsividad
Depresión	La depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (OMS, 2020)	Inventario de depresión de Beck (Jurado et al., 1998)	Escala Likert 0 a 4 Suma de los reactivos 0-9: Normal 10-18: Síntomas leves de depresión 19-29: Síntomas moderados de depresión >29: Síntomas severos de depresión
Ansiedad	Refiere a la presencia recurrente de pensamientos o preocupaciones	The Parkinson	Escala Likert 0 a 4 Suma de los reactivos

	intrusivas; acompañado de la evitación de ciertas preocupaciones por preocupación. Además, puede existir sintomatología física como sudoración, temblores, mareos o palpitaciones (APA, 2020).	Anxiety Scale (PAS) (Leentjens et al., 2014)	Punto de corte: > 13 puntos
Ansiedad Rasgo	Hace referencia a las diferencias individuales de ansiedad relativamente estables, siendo éstas una disposición, tendencia o rasgo (Spielberger, 1972)	The Parkinson Anxiety Scale (PAS): Parte A (Leentjens et al., 2014)	Escala Likert 0 a 4 Suma de los reactivos Parte A Punto de corte: > 10 puntos
Ansiedad estado	Estado emocional" inmediato, modificable en el tiempo, caracterizado por una combinación única de sentimientos de tensión, aprensión y nerviosismo, pensamientos molestos y preocupaciones, junto a cambios fisiológicos (Spielberger, 1972)	The Parkinson Anxiety Scale (PAS): Parte B (Leentjens et al., 2014)	Escala Likert 0 a 4 Suma de los reactivos Parte B Punto de corte: > 5 puntos
Conductas de evitación	Conductas que se llevan a cabo don el fin de evitar la incomodidad social y la tendencia a evitar el contacto interpersonal.	The Parkinson Anxiety Scale (PAS): Parte C (Leentjens et al., 2014)	Escala Likert 0 a 4 Suma de los reactivos Parte C Punto de corte: > 4 puntos
Ansiedad (ANS)	Se refiere a las manifestaciones y los signos observables de ansiedad con especial énfasis en la evaluación de sus distintas modalidades (cognitiva, emocional y fisiológica) (Ortiz-Tallo, 2011).	Inventario de Evaluación de la Personalidad (Escala Clínica) (Ortiz-Tallo, Santamaría, Cardenal y Sánchez (2011)	Puntuaciones T Punto de corte: 65
Trastornos relacionados con la ansiedad (TRA)	Se refiere a los síntomas y conductas relacionadas con trastornos específicos de la ansiedad, específicamente fobias, estrés postraumático y síntomas obsesivos compulsivos (Ortiz-Tallo, 2011).		Puntuaciones T Punto de corte: 65
Manía (MAN)	Se refiere a los síntomas afectivos, cognitivos y conductuales de la manía y la hipomanía (Ortiz-Tallo, 2011).		Puntuaciones T Punto de corte: 65
Paranoia (PAR)	Se refiere a los síntomas de los trastornos paranoides y las características más estables de la personalidad paranoide. (Ortiz-Tallo, 2011).		Puntuaciones T Punto de corte: 65
Depresión (DEP)	Se refiere a las manifestaciones y		Puntuaciones T

	síntomas de los trastornos depresivos.		Punto de corte: 65
Rasgos límites (LIM)	Se refiere a los atributos indicativos de la personalidad límite, entre los que se incluyen las relaciones interpersonales inestables y fluctuantes, la impulsividad, la inestabilidad, la labilidad emocional y la ira incontrolada (Ortiz-Tallo, 2011).		Puntuaciones T Punto de corte: 65
Problemas con el alcohol (ALC)	Refiere a las consecuencias negativas del consumo de alcohol y los rasgos indicativos de su dependencia (Ortiz-Tallo, 2011)		Puntuaciones T Punto de corte: 65
Problemas con las drogas (DRG)	Refiere a las consecuencias negativas del uso de drogas y los rasgos indicativos de su dependencia.		Puntuaciones T Punto de corte: 65
Agresión (AGR)	Características y actitudes relacionadas con la ira, asertividad, hostilidad y agresión (Ortiz-Tallo, 2011).	Inventario de Evaluación de la Personalidad (Escala Relacionadas con el Tratamiento) Ortiz-Tallo, Santamaría, Cardenal y Sánchez (2011)	Puntuaciones T Punto de corte: 65
Ideaciones suicidas (SUI)	Se refiere a la ideación suicida cubriendo un amplio rango que va desde la desesperanza hasta los pensamientos y planes concretos de suicidio (Ortiz-Tallo, 2011).		Puntuaciones T Punto de corte: 65

Procedimiento

Se evaluó a una muestra consecutiva de pacientes con EP entre agosto del 2019 y marzo del 2020, los cuales fueron captados de la consulta externa de la Clínica de Trastornos del Movimiento de Centro Médico para evaluar la presencia de TCI.

A todos los pacientes se les invitó a participar y se firmaron los consentimientos informados. La valoración se realizó en una sesión de aproximadamente una hora y media. Previo al llenado de las escalas, los pacientes respondieron el MOCA y una breve entrevista clínica para descartar demencia. No se procedió al llenado de las escalas en pacientes con demencia.

Posteriormente se procedió a la creación de una base de datos y al análisis de los datos.

Análisis de los datos

- Se determinó la frecuencia total y de cada uno de los subtipos de TCI y de SDD en la muestra total captada.
- Se utilizó una prueba de diferencia entre grupos, X^2 y t de student para muestras independientes dependiendo las características de las variables, para determinar si los pacientes SDD/TCI difieren en sus características demográficas (sexo, situación laboral, vida en pareja, edad, escolaridad) y clínicas (edad, edad de inicio, tipos y dosis de los fármacos: Pramipexol, Levodopa y dosis equivalente diaria de levodopa). Se utilizó la prueba de diferencia entre grupos t de Student para muestras independientes para determinar si los pacientes con y sin TCI/SDD diferían en sus rasgos conductuales (impulsividad, manía, paranoia, rasgos límite, problemas relacionados con alcohol drogas y agresión) y emocionales (depresión, ansiedad, problemas relacionados con la ansiedad,

ideación suicida) en un grupo de individuos con enfermedad de Parkinson con y sin TCI/SDD y determinar si difieren entre los grupos. Se compararon puntuaciones percentiles en el caso del BIS-11 y puntuaciones T en el caso del PAI. Para la comparación de las variables continuas se decidió utilizar la prueba t de Student debido a que la mayoría de las variables cumplieron con los supuestos de normalidad; en el caso de las variables en las que se identificó que existía la presencia de *outliers*, estos fueron removidos y tras realizar la prueba estadística sin éstos se concluyó que los resultados no diferían, por lo que en el análisis final incluyeron los *outliers*. En el caso de la variable “puntuación total en la Escala de Impulsividad de Barrat”, ya que el resultado sí difirió al remover los *outliers*, se procedió a realizar una transformación logarítmica; con dicha transformación se normalizaron los datos y desaparecieron los *outliers*; por lo que la prueba final se realizó con la variable transformada. Respecto a la variable “Problemas relacionados con las drogas”, se decidió presentar los resultados sin los *outliers* debido a que estos datos eran extremos y se consideraron atípicos para el grupo.

- Se realizó un análisis descriptivo de las características conductuales (manía, paranoia, rasgos límite, problemas relacionados con alcohol drogas, agresión, impulsividad) y emocionales (depresión, ansiedad, problemas relacionados con la ansiedad, ideación suicida) halladas en la muestra de pacientes con EP.

Resultados

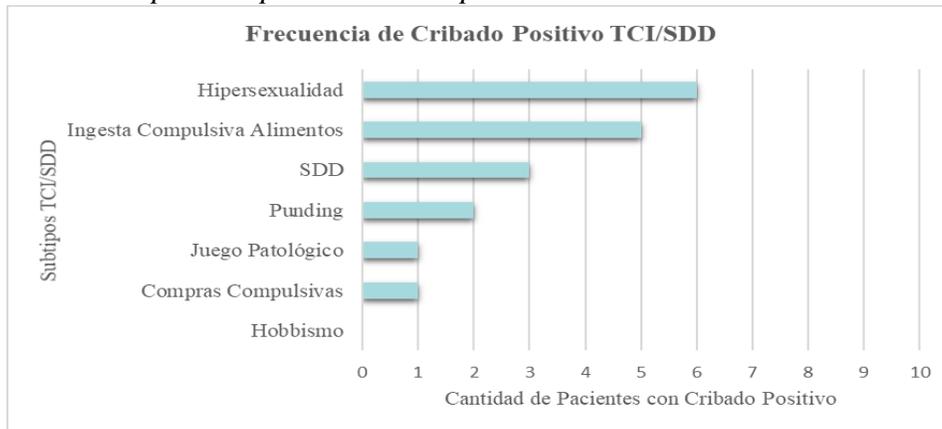
Objetivo 1: Frecuencia de TCI/SDD

De acuerdo con la definición operacional de las variables, del total de 29 pacientes que conformaron la muestra final, se encontró que 17 pacientes presentaron cribado negativo y 12 cribado positivo para TCI/SDD; es decir, el 41.4% presentó cribado positivo para al menos un TCI o SDD, es decir, respondieron positivamente ante las preguntas de cribado en el PICS; el 20.68% presentó cribado positivo para más de un TCI/SDD. Solamente el 13.8% cumplió con todos los criterios para TCI, es decir, superó el punto de corte en el PICS al multiplicar la frecuencia y severidad de cada uno de los TCI/SDD.

En la Figura 2 se muestra la frecuencia de SDD y cada uno de los tipos de TCI en el grupo de pacientes con EP y cribado positivo ($n = 12$). En la Tabla 3, se muestra el porcentaje de pacientes según el sexo con cribado positivo para TCI/SDD y para presencia de Trastorno.

Figura 2

Pacientes con cribado positivo para cada subtipo de TCI/SDD **TÍTULO ABAJO**



Nota: SDD, Síndrome de Disregulación Dopaminérgica

Tabla 3

Porcentaje de pacientes según sexo con cribado positivo y negativo para TCI/SDD y con presencia y ausencia de Trastorno

	Cribado Positivo TCI (n)	Presencia de Trastorno (n)
Hombre	66.7% (8)	100 (4)
Mujer	33.3% (4)	0% (0)
Total	100%	100%

Objetivo 2: Diferencias demográficas y clínicas en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

Con relación a las variables demográficas, los pacientes no difirieron en edad, escolaridad o sexo; sin embargo, se reconocen diferencias significativas en la variable situación laboral (Tabla 4); se observa una mayor cantidad de pacientes con cribado positivo para TCI/SDD que no se encuentran ejerciendo algún trabajo remunerado ($\chi^2 = 4.92, p < .05$).

Tabla 4

Comparación de las características demográficas en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

			Cribado Negativo TCI (n = 17)	Cribado Positivo TCI (n=12)
Variables Cuantitativas	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>M ± D.E</i>	
Edad (años)	1.07	0.29	61.53 ± 8.42	58.42 ± 6.48
Escolaridad (años)	-0.17	0.86	14.65 ± 4.31	14.92 ± 3.67
Variables Categorías	χ^2	<i>p</i>	<i>N (%)</i>	
Sexo				
Mujer	0.05	0.82	5 (55.6%)	4 (44.4%)
Hombre			12 (60.0%)	8 (40.0%)
Situación Laboral				
Laborando	4.92	0.02*	8 (88.9%)	1 (11.1%)
No laborando			9 (45.0%)	11 (55.0%)
Vida en Pareja				
Si	0.62	0.43	12 (54.5%)	10 (45.5%)
No			5 (71.4%)	2 (28.6%)

*: Significancia estadística ≤ 0.05

Respecto a las variables clínicas, no se encontraron diferencias significativas en la mayoría de las variables clínicas como son los años de evolución de la enfermedad, la puntuación MOCA, el UPDRS Motor, la dosis diaria de levodopa y la dosis diaria equivalente de levodopa. Solo se reconocieron diferencias significativas en la dosis de Pramipexol reconociéndose que el grupo con cribado positivo para TCI/SDD presentó ingesta más alta de Pramipexol ($t = -2.07, p = > .05$) en comparación con el grupo con cribado negativo (Tabla 5).

Tabla 5

Comparación de las características clínicas en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

Variables Cuantitativas	<i>t</i>	<i>p</i>	Cribado Negativo TCI	Cribado Positivo TCI
			<i>M ± D.E (n)</i>	
Evolución (años)	-0.60	0.55	10.76 ± 4.73 (17)	11.92 ± 5.51 (12)
MOCA	0.36	0.71	25.41 ± 2.12 (17)	25.08 ± 2.71 (12)
UPDRS Motor	1.24	0.22	38.38 ± 15.89 (16)	31.30 ± 10.28 (10)
Levodopa (mg)	-0.02	0.98	922.79 ± 408.96 (17)	926.13 ± 238.51 (11)
Pramipexol (mg)	-2.07	0.04*	1.41 ± 1.26 (17)	2.38 ± 1.12 (11)
LEDD (mg)	-0.17	0.86	1153.47 ± 483.85 (17)	1180.68 ± 239.22 (11)

*: Significancia estadística ≤ 0.05

Nota: MOCA, Montreal Cognitive Assessment; UPDRS, Unified Parkinson's Disease; LEDD, Levodopa Equivalent Daily Dose; mg, Miligramos

Objetivo 3: Diferencias conductuales y emocionales en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

Al analizar las variables conductuales, se reconocieron diferencias significativas en las siguientes dimensiones de la Escala de Impulsividad de Barrat: Falta de Planificación ($t = - 2.19$, $p = < .05$) e Impulsividad Cognitiva ($t = - 2.19$, $p < .05$); en ambas subescalas el grupo con cribado positivo para TCI/SDD mostró puntuaciones más altas en comparación al grupo con cribado negativo, indicando un nivel mayor de dicha característica. Respecto a la variable Problemas Relacionados con las Drogas evaluada con el PAI, se reconocieron diferencias significativas entre ambos grupos ($t = 2.90$, $p < 0.05$), siendo el grupo con cribado negativo para TCI/SDD quienes presentan puntuaciones más altas en el índice (Tabla 6); sin embargo, ambos grupos presentan puntuaciones que se clasifican dentro del rango normal.

Tabla 6

Comparación de las características conductuales en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

Variables Cuantitativas	<i>t</i>	<i>p</i>	Cribado Negativo	Cribado Positivo
			TCI	TCI
			<i>M ± D.E (n)</i>	
FP BIS-11	-2.19	0.03*	24.94 ± 23.48 (16)	46.67 ± 29.02 (12)
IM BIS-11	-0.76	0.44	34.06 ± 24.71 (16)	41.67 ± 27.41 (12)
IC BIS-11	-2.07	0.04*	30.31 ± 26.23 (16)	50.67 ± 24.84 (12)
EIB Total	-1.75	0.09	1.23 ± 0.40 (16)	1.52 ± 0.45 (12)
Manía PAI	0.96	0.34	50.25 ± 10.63 (16)	46.42 ± 10.02 (12)
Paranoia PAI	-0.74	0.46	46.50 ± 8.05 (16)	49.08 ± 10.30 (12)
Rasgos Límite PAI	0.14	0.88	47.56 ± 8.86 (16)	47.08 ± 7.94 (12)
Problemas Alcohol PAI	0.20	0.84	46.06 ± 5.70 (16)	45.67 ± 4.14 (12)
Problemas Drogas PAI	2.90	0.01*	47.81 ± 5.10 (16)	44.10 ± 0.31 (10)
Agresión PAI	-0.98	0.33	45.69 ± 5.12 (16)	48 ± 7.33 (12)

*: Significancia estadística ≤ 0.05

Nota: BIS-11, Escala de Impulsividad de Barrat; FP, Falta de Planificación; IM, Impulsividad Motora; IC, Impulsividad Cognitiva; PAI, Inventario de Evaluación de la Personalidad. Se compararon puntuaciones T en el caso del PAI y puntuaciones percentiles en el caso del BIS-11

A continuación, se presentan los resultados del análisis descriptivo realizado respecto a las variables conductuales de ambos grupos con y sin cribado positivo para TCI/SDD (Tabla 7). Se halló una mayor frecuencia de pacientes con niveles de impulsividad dentro de los percentiles 70-90, particularmente para el indicador de impulsividad cognitiva, lo que refleja que un porcentaje mayor de pacientes con cribado positivo presentan niveles anormalmente altos de este tipo de impulsividad. De manera general se reconocen resultados similares entre ambos grupos en las demás variables conductuales.

Tabla 7

Análisis descriptivo de las variables conductuales en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

	Cribado Negativo TCI		Cribado Positivo TCI	
	P: 70-90	P > 90	P: 70-90	P > 90
FP BIS-11	0%	6.25%(1)	16.66% (2)	8.33% (1)
IM BIS-11	6.25%(1)	6.25%(1)	16.66% (2)	0%
IC BIS-11	12.5% (2)	0%	41.66% (5)	0%
EIB Total	12.5% (2)	0%	16.66% (2)	0%
	T<65	T>65	T<65	T>65
Manía PAI	100% (16)	0%	91.66% (11)	8.33% (1)
Paranoia PAI	100% (16)	0%	100% (12)	0%
Problemas Alcohol PAI	100% (16)	0%	100% (12)	0%
Problemas Drogas PAI	100% (16)	0%	100% (12)	0%
Agresión PAI	100% (16)	0%	100% (12)	0%

Nota: EIB, Escala de Impulsividad de Barrat; FP, Falta de Planificación; IM, Impulsividad Motora; IC, Impulsividad Cognitiva; PAI, Inventario de Evaluación de la Personalidad. Se compararon puntuaciones percentiles en el caso del EIB en el cual se considera impulsividad leve en puntuaciones entre 70-90; e impulsividad severa en puntuaciones > 90 y puntuaciones; respecto al PAI, se compararon puntuaciones T por lo que los puntajes > 65 se consideran sugestivos de probable patología.

Respecto a las variables emocionales, los resultados indican que no existen diferencias significativas entre los grupos con y sin cribado positivo para TCI/SDD (Tabla 8).

Tabla 8

Comparación de las características emocionales en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

Variables Cuantitativas	<i>t</i>	<i>p</i>	Cribado Negativo	Cribado Positivo
			TCI	TCI
			<i>M ± D.E (n)</i>	
IDB	-0.13	0.89	9.63 ± 9.34 (16)	10 ± 5.18 (12)
AR PAS	-0.16	0.87	7.31 ± 4.54 (16)	7.58 ± 4.05 (12)
AE PAS	-0.07	0.94	3.81 ± 3.54 (16)	3.92 ± 4.01 (12)
CE PAS	0.85	0.40	4.38 ± 3.55 (16)	3.33 ± 2.64 (12)
PAS Total	0.17	0.86	15.50 ± 10.34 (16)	14.83 ± 9.06 (12)
Ansiedad PAI	-0.55	0.58	51.88 ± 9.57 (16)	54.08 ± 11.67 (12)
Tx. Relacionados con Ansiedad PAI	-1.62	0.11	47 ± 8.67 (16)	52.75 ± 9.98 (12)
Depresión PAI	-0.84	0.40	54.50 ± 7.80 (16)	57.08 ± 8.31 (12)
Ideación Suicida PAI	0.23	0.81	46.44 ± 3.26 (16)	46.08 ± 4.77 (12)

*: Significancia estadística ≤ 0.05

Nota: IDB, Inventario de Depresión de Beck; PA, Parkinson Anxiety Scale; AR, Ansiedad Rasgo; AE, Ansiedad Estado; CE, Conductas de Evitación; PAI, Inventario de Evaluación de Personalidad. Se usaron las puntuaciones naturales del IDB y PAS ya que estas no se normalizan. Se compararon puntuaciones T en el caso del PAI.

A continuación, se presentan los resultados del análisis descriptivo realizado respecto a las variables emocionales de ambos grupos con y sin cribado positivo para TCI/SDD (Tabla 9). Se halló una mayor frecuencia de síntomas depresivos en pacientes con cribado positivo, aunque en la mayoría de los casos, éstos fueron leves. De manera general se reconocen frecuencias similares entre ambos grupos en las demás variables emocionales.

Tabla 9

Análisis descriptivo de las variables emocionales en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD.

	Cribado Negativo TCI				Cribado Positivo TCI			
	Sin depresión	leve	moderada	severa	Sin depresión	leve	moderada	severa
IDB	68.8% (11)	12.5% (2)	18.8% (3)	0%	50.0% (6)	41.7% (5)	8.3% (1)	0%
	Ausencia		Presencia		Ausencia		Presencia	
AR PAS	75.0% (12)		25.0% (4)		75.0% (9)		25.0% (3)	
AE PAS	75.0% (12)		25.0% (4)		75.0% (9)		25.0% (3)	
CE PAS	56.3% (9)		43.8% (7)		58.3% (7)		41.7% (5)	
PAS Total	43.8% (7)		56.3% (9)		50.0% (6)		50.0% (6)	
	T<65		T>65		T<65		T>65	
Ansiedad PAI	93.75% (15)		6.25% (1)		83.33% (10)		16.66% (2)	
Tx. Relacionados con Ansiedad PAI	100% (16)		0%		91.66% (11)		8.33% (1)	
Depresión PAI	75.0% (12)		25.0% (4)		83.33% (10)		16.66% (2)	
Ideación Suicida PAI	100% (16)		0%		100% (12)		0%	

Nota: IDB, Inventario de Depresión de Beck; PA, Parkinson Anxiety Scale; AR, Ansiedad Rasgo; AE, Ansiedad Estado; CE, Conductas de Evitación. PAI; Inventario de Evaluación de Personalidad. Respecto al PAI, se compararon puntuaciones T por lo que los puntajes > 65 se consideran sugestivos de probable patología

Discusión

Objetivo específico 1: Frecuencia de los TCI/SDD

El objetivo inicial de la presente investigación fue identificar la frecuencia de TCI/SDD en los pacientes de la Clínica de Trastornos del Movimiento del Centro Médico Nacional Siglo XXI; no obstante, debido a la contingencia sanitaria por la enfermedad COVID-19, la recolección de datos se suspendió varios meses antes de lo planeado, por lo que sólo pudo analizarse una muestra de 43 pacientes con EP. Los resultados mostraron que el 41.4% de los pacientes presentó cribado positivo para al menos un TCI o SDD. No obstante, solamente el 13.8% presentó una puntuación necesaria en cuanto a frecuencia y severidad de las conductas para considerarlas un trastorno como tal. Además, en la presente investigación se encontró que el 20.68% de la muestra analizada presentó cribado positivo para más de un TCI o SDD.

Los resultados obtenidos respecto a la frecuencia de pacientes que presentan un trastorno como tal, concuerda con el estudio realizado en México por Isais-Millán et al., (2016), quienes encontraron que el 12.6% de la muestra clínica estudiada presentó un TCI/SDD, lo cual es una cifra cercana a la obtenida en el presente estudio; por lo que al haber concordancia entre las dos investigaciones es viable considerar que esta cifra se acerca a la realidad de los TCI/SDD en nuestro país, por lo menos en muestras clínicas.

La prevalencia que se ha reportado a través del tiempo varía entre los distintos estudios y culturas; en algunos de ellos las prevalencias que se reportan son más altas a la obtenida en el presente estudio. Entre las investigaciones se encuentra un estudio realizado en Marruecos, en el que mediante el QUIP-RS (una versión revisada del QUIP original) se identificó que el 28% de la muestra clínica evaluada presentaba un TCI (Lee et al., 2010). Por su parte, en Asia con individuos de distintos países, se ha reportado una prevalencia del 35% en una muestra clínica a

partir de la evaluación realizada mediante el QUIP (Lim et al., 2011) y en Finlandia se reportó una prevalencia similar, del 34.8% identificados a través del QUIP y del SOGS (Joutsa et al., 2012).

Por el contrario, algunas investigaciones han diferenciado a la población con cribado positivo de quienes presentan un trastorno como tal; además diversos estudios han encontrado prevalencias más bajas en comparación al porcentaje de pacientes identificado en el presente estudio. Entre estos estudios, se encuentra una investigación realizada en China en una muestra clínica, en la que se reportó una prevalencia del 13.46% de pacientes con cribado positivo para TCI/SDD identificados a través de distintos instrumentos tal como el SOGS, el QABB, y diversos cuestionarios realizados por los autores con base en los criterios de Voon et al., (2006), así como los criterios del DSM-IV; además los autores informan que tras confirmar el diagnóstico de TCI/SDD a través de una entrevista telefónica, la prevalencia identificada es del 3.53% (Fan et al., 2009). En Italia, mediante la evaluación de una muestra clínica, se ha reportado una prevalencia de cribado positivo a través del QUIP del 8.32%; y una prevalencia del 8.1% de pacientes con un diagnóstico como tal (Poletti et al., 2013). En Taiwán, a partir de una entrevista psiquiátrica basada en los criterios propuestos por Giovannoni et al., (2000), McElroys., (1994) y Voon et al, (2006), se refirió una prevalencia de TCI/SDD del 5.6% (Chiang et al., 2012).

Por su parte, un estudio realizado en Brasil refirió una prevalencia en una muestra clínica del 18.4% de TCI/SDD a partir de la valoración realizada con el QUIP-S (Valença et Al, 2003). En Japón mediante la evaluación realizada con el QUIP se reporta una prevalencia de cribado positivo del 21.5%, y solo el 12.9% fue confirmado con el diagnóstico como tal, a partir de una entrevista realizada con base en los criterios de Voon et al., (2006; Tanaka et al., 2013). Estos

estudios reportan una cifra más cercana a la encontrada en el presente estudio. No obstante, el estudio más amplio que ha sido realizado sobre prevalencia de los TCI/SDD, llevado a cabo en Estados Unidos y Canadá, identificó a través del MAGS, el MIDI, y los criterios diagnósticos del DSM-IV, que un 13.6% de los pacientes presentó alguno de estos trastornos (Weintraub et al., 2010); lo que coincide con la cifra de 13.8% reportada en el presente estudio.

Se puede concluir que los datos obtenidos en la presente investigación son certeros al concordar tanto con el estudio que evalúa a población mexicana (Isais-Millán et al., 2015) como con el estudio multicéntrico (Weintraub et al., 2010), el cual constituye una importante referencia en el tema de los TCI/SDD.

A partir de lo anterior, se reconoce que existen diferencias culturales y metodológicas que podrían ocasionar que los resultados de los distintos estudios sean inconsistentes. Además, resulta relevante recalcar que no existe concordancia respecto a los instrumentos utilizados, y, sobre todo, respecto a los criterios contemplados para considerar a una población dentro de la clasificación de cribado positivo y diferenciarlo de una población con un diagnóstico de TCI/SDD.

Como se puede observar, uno de los instrumentos mayormente utilizados es el QUIP en sus diversas versiones, el cual es la herramienta de detección validada más comúnmente utilizada para la identificación de estos trastornos. Debido a que se utiliza en modalidad autoinforme, permite un llenado en menos de 5 minutos, lo que resulta práctico para el ambiente clínico. No obstante, es importante reconocer que esta herramienta puede tener una utilidad limitada cuando el individuo no identifica que sus comportamientos son anormales, o bien, busca minimizar los problemas que identifica; además, si bien indaga sobre la frecuencia de las conductas, no evalúa la severidad ni el impacto de éstas en la vida del paciente. Finalmente, no incluye preguntas para

determinar si las conductas iniciaron o empeoraron posterior al inicio del tratamiento con TRD. Además, como se observa en las distintas investigaciones, no existe concordancia entre los autores respecto a si este instrumento es una herramienta de cribado o diagnóstico ya que se ha referido de ambas formas.

Por lo anterior, resulta necesario unificar la metodología y los criterios diagnósticos, con el fin de poder obtener resultados que reflejen la realidad de estos trastornos en la población con EP.

En la presente investigación se utilizó el PICS, el cual permite la identificación de pacientes que presentan sintomatología asociada a un TCI/SDD y que no necesariamente cumplen con el puntaje necesario en cuanto a frecuencia y severidad para catalogar sus síntomas dentro de un trastorno, lo cual resulta útil como una herramienta para identificar aquellos pacientes con un posible desarrollo incipiente. El PICS además, permite contrastar y profundizar la información obtenida con el cuidador primario con el fin de obtener resultados más certeros. A pesar de las diferencias clinimétricas de ambos instrumentos, la presente investigación halló una frecuencia similar de TCI/SDD a la reportada por el estudio mexicano que utilizó el QUIP-RS.

A partir de lo anterior, se concluye que, si bien comúnmente la presencia de cribado positivo no se reporta, muchos pacientes presentan conductas del espectro de los TCI/SDD (alrededor de tres veces más que el número de pacientes que presenta el trastorno) y, si bien estas no alcanzan la severidad para considerarse un trastorno, es posible que estos pacientes empiecen a presentar dificultades conductuales, emocionales y farmacológicas. Por lo que cabe aclarar que el resto de la presente discusión será referente a las diferencias encontradas en pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD.

Objetivo específico 2: Diferencias demográficas y clínicas entre pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

Si bien diversos estudios han identificado factores demográficos tales como sexo (Hyman et al., 2006; Otmani et al., 2019), el estado civil (Weintraub et al., 2010) y la edad (Callesen et al., 2014; Evans et al., 2005; Otmani et al., 2019; Weintraub et al., 2010) asociados con la aparición de TCI/SDD en la EP, en la presente investigación no se halló que estos factores fueran distintos entre los pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD; y debido a la reducida cantidad de pacientes que presentaron un trastorno no fue posible determinar si estos factores diferían entre los pacientes con ausencia y presencia del trastorno en nuestra muestra.

Sin embargo, en la presente investigación se encontró un único factor demográfico, no reportado en la literatura, que diferenció a los pacientes con cribado positivo y negativo para TCI/SDD, el cual fue la situación laboral. Aquellos pacientes con cribado positivo se encontraron con mayor frecuencia sin laborar a pesar de que la media de edad, la escolaridad, la severidad de los síntomas motores y de otros síntomas psiquiátricos (variables que también pueden influir en el estatus laboral) no era distinta al grupo de paciente con cribado negativo para TCI/SDD. Este dato resulta interesante, ya que los pacientes tienen en promedio una edad (58.42 ± 6.48) en la que es común que las personas aún estén laborando; por lo que los resultados podrían reflejar el impacto de la sintomatología asociada a los TCI/SDD sobre la capacidad de ejercer un trabajo remunerado, lo que probablemente podría impactar en la esfera familiar; ya que la gran mayoría de los sujetos con EP y más aun con EP y cribado positivo para TCI/SDD son hombres, que culturalmente es más probable que sean o hayan sido el sustento del hogar.

Respecto a los factores clínicos, se encontró que los pacientes con cribado positivo para TCI/SDD difieren de aquellos con cribado negativo en la dosis de Pramipexol diariamente

ingerida, siendo los pacientes con cribado positivo quienes ingieren mayores dosis del fármaco. Esto es concordante con lo que ha sido ampliamente reportado en la literatura en pacientes con TCI (Riva et al., 2014). Estos resultados evidencian la necesidad de considerar alternativas en el tratamiento farmacológico de los pacientes con EP, con el fin de disminuir o evitar la probabilidad de que un paciente desarrolle uno de estos trastornos. Además, resultaría adecuado incluso considerar el modificar el tratamiento actualmente prescrito en pacientes que ya presentan sintomatología asociada a los TCI. Lo anterior tendría como objetivo promover una mejor prognosis en estos pacientes; ya que el riesgo a desarrollar un TCI asociado al uso de fármacos dopaminérgicos es latente a lo largo de toda la evolución de la EP; por lo que es necesario monitorear estos casos.

Sin embargo, no se encontraron otras diferencias clínicas entre los pacientes con cribado positivo y negativo para TCI/SDD que si han sido identificadas en otras investigaciones: factores referentes a la edad de inicio de la enfermedad (Callesen et al., 2014; Sáez-Francàs et al., 2016), los años de evolución de la misma (Callesen et al., 2014), la sintomatología motora (Callesen et al., 2014; Otmani et al., 2019). El no haber encontrado estas diferencias podría deberse a que la población que se comparó en el presente estudio incluye a pacientes con sintomatología asociada pero que no necesariamente presenta un trastorno; por lo que es posible que de haber realizado la comparación solamente con pacientes que cumplen con los criterios necesarios para ser clasificados dentro de un trastorno, se habrían encontrado mayores diferencias entre los grupos.

Objetivo específico 3: Diferencias conductuales y emocionales entre pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD

En concordancia con otras investigaciones (Antonini et al., 2011; Sáez-Francàs et al., 2016), el presente estudio reconoció diferencias significativas entre los niveles de impulsividad autorreportados entre los pacientes con cribado positivo y negativo para TCI; siendo los pacientes con cribado positivo quienes presentan niveles más altos de impulsividad.

Específicamente se hallaron diferencias significativas en la subescala de “Falta de Planificación”, lo cual indica que los pacientes con cribado positivo para TCI/SDD mantienen con mayor frecuencia una orientación al presente, dificultándose así su capacidad de proyectarse hacia el futuro (Salinas et al., 2018); así como en la escala de “Impulsividad cognitiva”, es decir, la tendencia a la toma de decisiones cognitivas rápidas (Salinas et al., 2018). Es posible que estas características cognitivas en particular se asocien a que los pacientes con cribado positivo para TCI/SDD no se mantengan laborando, considerando que la mayoría de los trabajos remunerados implican la puesta en marcha de diversas funciones ejecutivas, entre las que se encuentran tanto la capacidad para planear como la toma de decisiones; las cuales como ya se mencionó parecen ser deficientes en estos pacientes.

Los altos niveles de impulsividad cognitiva y falta de planificación detectados en población con cribado positivo para TCI/SDD podrían apoyar la hipótesis referente a la presencia de una aumentada sensibilidad de los receptores dopaminérgicos debido a una excesiva degeneración dopaminérgica producto de la EP; ya que esta hipótesis plantea la existencia de mecanismos neurobiológicos premórbidos que contribuyen a que ante el tratamiento farmacológico se desarrolle un TCI/SDD, lo cual ha sido estudiado en población que no ha sido diagnosticada con un TCI/SDD en quienes se reconocieron niveles reducidos de disponibilidad

del TD y posteriormente desarrollaron el trastorno (Vriend et al. 2014). Por lo que, teniendo en cuenta que los pacientes evaluados en el presente estudio no necesariamente presentan un trastorno, los altos niveles de impulsividad encontrados podrían reflejar estas vulnerabilidades neurobiológicas que provocan que aún sin un diagnóstico formal, los pacientes ya presenten conductas impulsivas y por lo tanto se encuentren en riesgo de desarrollar un TCI/SDD, aunque sería necesario conducir estudios longitudinales para comprobar dicha hipótesis. En dado caso, la variable “impulsividad” podría ser clave en la identificación de pacientes que probablemente desarrollarán el trastorno, lo que conllevaría a la posibilidad de realizar modificaciones pertinentes en el tratamiento farmacológico con el fin de reducir la probabilidad de la evolución del cuadro, y también dar atención temprana a la sintomatología propia del trastorno.

Otra diferencia significativa reconocida entre los pacientes con y sin cribado positivo para TCI/SDD en el presente estudio tiene que ver con la variable “problemas relacionados con las drogas” en el que si bien ninguno de los grupos presentó puntuaciones que rebasaran el punto de corte para ser consideradas patológicas, fueron significativamente más altas las puntuaciones del grupo con cribado negativo. Los resultados podrían reflejar, que tal como se ha descrito en investigaciones previas (Baumann-Vogel et al., 2015), los pacientes que presentan un TCI/SDD tienden a la poca conciencia de la enfermedad, así como de la gravedad de sus síntomas. Debido a lo anterior, las significativamente más bajas puntuaciones del grupo con cribado positivo para TCI/SDD en la escala relacionada a la dependencia de una droga y las consecuencias del uso de esta, podrían indicar que estos pacientes no solo están negando la sintomatología, además la están minimizando. Estas dificultades referentes a la conciencia de la enfermedad refuerzan la necesidad de realizar evaluaciones no solo a los pacientes, también a los cuidadores primarios, lo

cual permitiría contrarrestar los resultados y probablemente tener una visión más realista de la situación.

Conclusiones

El presente estudio halló una frecuencia de TCI/SDD similar a la reportada en otras poblaciones, aunque la presencia de síntomas asociados al espectro es significativamente mayor.

Además, a partir de los resultados, se identificó que existen factores asociados a la presencia de TCI/SDD; entre los cuales está el tratamiento farmacológico, el cual, acorde a la literatura parece constituir un factor que no solo acompaña al trastorno, sino que predispone al mismo.

Por su parte se hallaron niveles más altos de impulsividad (cognitiva y falta de planeación) en la población con cribado positivo para TCI/SDD, así como una frecuencia más alta de desempleo.

Se considera relevante evaluar en futuras investigaciones la asociación entre ambas variables en la población con TCI. Es posible que los niveles elevados de impulsividad cognitiva y falta de planificación reflejen vulnerabilidades neurobiológicas preexistentes para el desarrollo de TCI/SDD y por lo tanto, podrían ser un indicador de pacientes en riesgo o con un desarrollo incipiente del trastorno, aunque es necesario comprobar dicha hipótesis con estudios longitudinales. De ser así resultaría necesaria la identificación temprana de estos pacientes y la atención de la sintomatología, así como la modificación del tratamiento farmacológico.

Limitaciones y Sugerencias

El presente estudio tuvo diversas limitaciones, una de las más relevantes fue el tamaño de la muestra. Gran cantidad de pacientes quedaron fuera del estudio debido a la presencia de criterios de exclusión, y debido a que no completaron la evaluación. Las razones que se observaron por las que los pacientes no concluyeron la evaluación tienen que ver con el cansancio, el poco tiempo que los pacientes referían tener y las dificultades motoras que les impedía realizar la evaluación en el tiempo estimado para hacerlo, lo cual implicaba que los pacientes decidieran abandonar la evaluación.

Aunado a lo anterior, la situación referente a la contingencia sanitaria vivida en el país por la COVID-19 provocó que la captación de la muestra se frenara; en consecuencia, el tamaño de la muestra impidió que fuera posible realizar análisis estadísticos que permitieran comparar a los pacientes con un trastorno como tal con pacientes sin trastornos, además de impedir la generalización de los hallazgos.

Otra de las limitaciones del presente estudio se relaciona con los instrumentos utilizados ya que algunas de las escalas no están validadas en población mexicana; además, en conjunto los diversos instrumentos resultaron en una evaluación muy larga que como ya se mencionó, provocó que algunos de los pacientes no lograran concluirla.

A partir de lo anterior, se sugiere que futuras investigaciones utilicen muestras más grandes de pacientes; y se consideren instrumentos que cuenten con normas mexicanas y resulten breves; o en su defecto, considerar que la evaluación se pueda llevar a cabo en más de una sesión.

Referencias

- Ambermoon, P., Carter, A., Hall, W., Dissanayaka, N. y Sullivan, J. O. (2011). Compulsive use of dopamine replacement therapy : a model for stimulant drug addiction. *Addiction*, 107 241–247. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03511.x>
- Antonini, A., Siri, C., Santangelo, G., Cilia, R., Poletti, M., Canesi, M., Caporali, A., Mancini, F., Pezzoli, G., Ceravolo, R., Bonuccelli, U. y Barone, P. (2011). Impulsivity and compulsivity in drug-naïve patients with Parkinson’s disease. *Movement Disorders*, 26(3), 464–468. <https://doi.org/10.1002/mds.23501>
- Arango, G. J. y Bernal, O. (2019). Trastorno de control de impulsos (TCI) en enfermedad de Parkinson. *Acta Neurológica Colombiana*, 35(3), 28–32.
- Arillo, V. C., Castro, A., Linazasoro, G., López, J., Vela, L. y Castrillo, J. C. M. (2014). Agonistas dopaminérgicos en la enfermedad de Parkinson. *Neurología*, 29(4), 230–241. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2011.04.012>
- Ávila, A., Cardona, X., Bello, J., Maho, P., Sastre, F. y Martín-Baranera, M. (2011). *Trastornos del control de los impulsos y*. 26(3), 166–172. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2010.09.007>
- Barone, P. (2009). Neurotransmission in Parkinson’s disease: beyond dopamine. *European Journal of Neurology*, 17(3), 364–376. doi:10.1111/j.1468-1331.2009.02900.x
- Baumann-Vogel, H., Valko, P. O., Eisele, G. y Baumann, C. R. (2015). Impulse control disorders in Parkinson’s disease: don’t set your mind at rest by self-assessments. *European Journal of Neurology*, 22(4), 603–609. doi:10.1111/ene.12646
- Bódi, N., Kéri, S., Nagy, H., Moustafa, A., Myers, C. E., Daw, N., Dibó, G., Takáts, A., Bereczki, D. y Gluck, M. A. (2009). Reward-learning and the novelty-seeking personality: A between-and within-subjects study of the effects of dopamine agonists on young parkinsons patients. *Brain*, 132(9), 2385-2395. <https://doi.org/10.1093/brain/awp094>
- Braak, H., Tredici, K. D., Rüb, U., de Vos, R. A., Jansen Steur, E. N. y Braak, E. (2003). Staging of brain pathology related to sporadic Parkinson’s disease. *Neurobiology of Aging*, 24(2), 197–211. doi:10.1016/s0197-4580(02)00065-9
- Brand, M., Labudda, K., Kalbe, E., Hilker, R., Emmans, D., Fuchs, G., Kessler, J. y Markowitsch, H. J. (2004). Decision-Making Impairments in Patients with Parkinson’s Disease. *Behavioural Neurology*, 15(3-4), 77-85. doi:10.1155/2004/578354
- Callesen, M. B., Weintraub, D., Damholdt, M. F., y Møller, A. (2014). Impulsive and compulsive behaviors among Danish patients with Parkinson’s disease: Prevalence, depression, and personality. *Parkinsonism and Related Disorders*, 20(1), 22–26. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2013.09.006>
- Chiang, H.-L., Huang, Y.-S., Chen, S.-T. y Wu, Y.-R. (2011). Are there ethnic differences in impulsive/compulsive behaviors in Parkinson’s disease? *European Journal of Neurology*, 19(3), 494–500. doi:10.1111/j.1468-1331.2011.03571.x

- Cilia, R., Siri, C., Canesi, M., Zecchinelli, A. L., Gaspari, D. De, Natuzzi, F., Tesesi, S., Meucci, N., Mariani, C. B., Sacilotto, G., Zini, M., Ruffmann, C. y Pezzoli, G. (2013). Dopamine dysregulation syndrome in Parkinson ' s disease : from clinical and neuropsychological characterisation to management and long-term outcome. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 85(3), 311–318. doi:10.1136/jnnp-2012-303988
- Cury, R. G., Galhardoni, R., Fonoff, E. T., Perez Lloret, S., dos Santos Ghilardi, M. G., Barbosa, E. R., Teixeira, M. J. y Ciampi de Andrade, D. (2015). Sensory abnormalities and pain in Parkinson disease and its modulation by treatment of motor symptoms. *European Journal of Pain*, 20(2), 151–165. doi:10.1002/ejp.745
- Dalrymple-Alford, J. C., MacAskill, M. R., Nakas, C. T., Livingston, L., Graham, C., Crucian, G. P., Melzer, T. R., Kirwan, J., Keenan, R., Wells, S., Porter, R. J., Watts, R., y Anderson, T. J. (2010). The MoCA: Well-suited screen for cognitive impairment in Parkinson disease. *Neurology*, 75(19), 1717–1725. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181fc29c9>
- Dorsey, E. R., Constantinescu, R., Thompson, J. P., Biglan, K. M., Holloway, R. G., Kiebertz, K., Marshall, F. J., Ravina, B. M., Schifitto, G., Siderowf, A., y Tanner, C. M. (2007). Projected number of people with Parkinson disease in the most populous nations, 2005 through 2030. *Neurology*, 68(5), 384–386. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000247740.47667.03>
- Dujardin, K., Langlois, C., Plomhause, L., Carette, A.-S., Dellioux, M., Duhamel, A. y Defebvre, L. (2014). Apathy in untreated early-stage Parkinson disease: Relationship with other non-motor symptoms. *Movement Disorders*, 29(14), 1796-1801. doi:10.1002/mds.26058
- Evans, A. H., Lawrence, A. D., Potts, J., Appel, S. y Lees, A. J. (2005). Factors influencing susceptibility to compulsive dopaminergic drug use in Parkinson disease. *Neurology*, 65(10), 1570–1574. doi:10.1212/01.wnl.0000184487.72289.f0
- Evans, Andrew H, Katzenschlager, R., Paviour, D., Sullivan, J. D. O., Appel, S., Lawrence, A. D. y Lees, A. J. (2004). Punding in Parkinson ' s Disease : Its Relation to the Dopamine Dysregulation Syndrome. *Movement Disorders*, 19(4), 397–405. <https://doi.org/10.1002/mds.20045>
- Fan, W., Ding, H., Ma, J. y Chan, P. (2009). Neuroscience Letters Impulse control disorders in Parkinson ' s disease in a Chinese population. *Neuroscience Letters*, 465(1), 6–9. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2009.06.074>
- Gallagher, D. A., Lees, A. J. y Schrag, A. (2010). What Are the Most Important Nonmotor Symptoms in Patients with Parkinson's Disease and Are We Missing Them? *Movement Disorders*, 25(15), 2493–2500. doi:10.1002/mds.23394
- Garcia-Ruiz, P. J., Martinez Castrillo, J. C., Alonso-Canovas, A., Herranz Barcenas, A., Vela, L., Sanchez Alonso, P., Mata, M., Olmedilla Gonzalez, N. y Mahillo Fernandez, I. (2014). Impulse control disorder in patients with Parkinson's disease under dopamine agonist therapy: A multicentre study. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 85(8), 841–845. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2013-306787>
- Gibb, W. R., y Lees, A. J. (1988). The relevance of the Lewy body to the pathogenesis of idiopathic Parkinson ' s disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 51(6),

745–752. doi:10.1136/jnnp.51.6.745

- Giovannoni, G. (2000). Hedonistic homeostatic dysregulation in patients with Parkinson's disease on dopamine replacement therapies. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 68(4), 423–428. doi:10.1136/jnnp.68.4.423
- Goetz, C. G., Tilley, B. C., Shaftman, S. R., Stebbins, G. T., Fahn, S., Martinez-martin, P., Poewe, W., Sampaio, C., Stern, M. B., Dodel, R., Dubois, B., Holloway, R., Jankovic, J., Kulisevsky, J., Lang, A. E., Lees, A., Leurgans, S., Lewitt, P. A., Nyenhuis, D., ... Lapelle, N. (2008). Movement Disorder Society-Sponsored Revision of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale (MDS-UPDRS): Scale Presentation and Clinimetric Testing Results. *Movement Disorders*, 23(15), 2129–2170. doi:10.1002/mds.22340
- Gray, H. M. y Tickle-deggen, L. (2010). A Meta-Analysis of Performance on Emotion Recognition Tasks in Parkinson's Disease. *Neuropsychology*, 24(2), 176–191. doi:10.1037/a0018104
- Haaxma, C. A., Bloem, B. R., Borm, G. F., Oyen, W. J. G., Leenders, K. L., Eshuis, S., Booij, J., Dluzen, D. E. y Horstink, M. W. I. M. (2007). Gender differences in Parkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 78(8), 819–824. doi:10.1136/jnnp.2006.103788
- Hartmann, A., Agid, Y. y Schapira, A. H. V. (2009). What is Parkinson's Disease? From Pathophysiology to Symptoms. *Parkinsonian Disorders in Clinical Practice*, 1–39. doi:10.1002/9781444306385.ch1
- Hermanowicz, N., Jones, S. A. y Hauser, R. A. (2019). Impact of non-motor symptoms in Parkinson's disease: a PMDAAlliance survey. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 15, 2205–2212
- Herrera, E., Cuetos, F. y Rodríguez-ferreiro, J. (2011). Journal of the Neurological Sciences Emotion recognition impairment in Parkinson's disease patients without dementia. *Journal of the Neurological Sciences*, 310(1–2), 237–240. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2011.06.034>
- Hirsch, L. y Steeves, T. (2016). The Incidence of Parkinson's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neuroepidemiology*, 46(4), 292–300. doi:10.1159/000445751
- Hoehn, M. M. y Yahr, M. D. (1967). Parkinsonism: onset, progression, and mortality. *Neurology*, 17(5), 427–427. doi:10.1212/wnl.17.5.427
- Hughes, A. J., Daniel, S. E., Kilford, L. y Lees, A. J. (1992). Accuracy of clinical diagnosis of idiopathic Parkinson's disease: a clinico-pathological study of 100 cases. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 55(3), 181–184. doi:10.1136/jnnp.55.3.181
- Hyman, S. E., Malenka, R. C. y Nestler, E. J. (2006). Neural Mechanisms of Addiction: The Role of Reward-Related Learning and Memory. *Neuroscience*, 29(1), 565–598. doi:10.1146/annurev.neuro.29.051605.113009
- Isais-Millán, S., Piña-Fuentes, D., Guzmán-Astorga, C., Cervantes-Arriaga, A. y Rodríguez-Violante, M. (2015). Prevalence of neuropsychiatric disorders in drug-naive subjects with Parkinson's disease (PD). *Gaceta Médica de México*, 152(3):357-63.

- Joutsa, J., Martikainen, K., Vahlberg, T., Voon, V. y Kaasinen, V. (2012). Parkinsonism and Related Disorders Impulse control disorders and depression in Finnish patients with Parkinson ' s disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, 18(2), 155–160. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2011.09.007>
- Jurado, S., Villegas, M. E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V. y Varela, R. (1998). La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Salud Mental*, 21(3), 26-31
- Lee, J., Kim, J., Woo, J., Cho, J., Yong, W., Kim, H. y Jeon, B. S. (2010). Parkinsonism and Related Disorders Association between the dose of dopaminergic medication and the behavioral disturbances in Parkinson disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, 16(3), 202–207. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2009.12.002>
- Leentjens, A. F. G., Dujardin, K., Pontone, G. M., Starkstein, S. E., Weintraub, D. y Martinez-martin, P. (2014). The Parkinson Anxiety Scale (PAS): Development and Validation of a New Anxiety Scale. *Movement Disorders*, 29(8), 1035–1043. doi:10.1002/mds.25919
- Leroi, I., Harbisetar, V., Andrews, M., Mcdonald, K., Byrne, E. J. y Burns, A. (2012). Carer burden in apathy and impulse control disorders in Parkinson ' s disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(2), 160–166. doi:10.1002/gps.2704
- Lim, S., Kheng, Z., Ing, P., Liang, T., Mohamed, H., Ping, J., Keat, A., Yan, J., Ooi, E. y Soh, P. C. (2011). Parkinsonism and Related Disorders Impulsive e compulsive behaviors are common in Asian Parkinson ' s disease patients : Assessment using the QUIP. *Parkinsonism and Related Disorders*, 17(10), 761–764. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2011.07.009>
- Mallet, N., Ballion, B., Le Moine, C. y Gonon, F. (2006). Cortical inputs and GABA interneurons imbalance projection neurons in the striatum of parkinsonian rats. *Journal of Neuroscience*, 26(14), 3875–3884. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4439-05.2006>
- Mamikonyan, E., Siderowf, A. D., Duda, J. E., Potenza, M. N., Horn, S., Stern, M. B. y Weintraub, D. (2008). Long-term follow-up of impulse control disorders in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 23(1), 75–80. <https://doi.org/10.1002/mds.21770>
- Miyasaki, J. M., Al Hassan, K. y Voon, V. (2007). Punding Prevalence in Parkinson's Disease. *Movement Disorders*, 22(8), 1179–1181. doi:10.1002/mds.21296
- Munro, C. A., Mccaul, M. E., Wong, D. F., Oswald, L. M., Zhou, Y., Brasic, J., Kuwabara, H., Kumar, A., Alexander, M., Ye, W. y Wand, G. S. (2006). Sex Differences in Striatal Dopamine Release in Healthy Adults. *Biological Psychiatry*, 59(10), 966–974. doi:10.1016/j.biopsych.2006.01.008
- Napier, T. C., Corvol, J. C., Grace, A. A., Roitman, J. D., Rowe, J., Voon, V. y Strafella, A. P. (2015). Linking neuroscience with modern concepts of impulse control disorders in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 30(2), 141–149. <https://doi.org/10.1002/mds.26068>
- Obeso, J. A., Olanow, C. . W., Rodríguez-Oroz, M. C., Rodríguez, M., Macias, R., Alvarez, L., Guridi, J., Vitek, J. y DeLong, M. R. (2001). Deep-brain stimulation of the subthalamic

- nucleus or the pars. *New England Journal of Medicine*, 345(13), 956–963.
doi:10.1056/nejmoa000827
- Oertel, W. y Schulz, J. B. (2016). Symptomatic treatment of the dopaminergic deficit. *Journal of Neurochemistry*, 139, 325–337. doi:10.1111/jnc.13750
- Okai, D., Askey-jones, S., Hons, B., Mack, J., Martin, A., Dipl, R. G. N., Chaudhuri, K. R., Samuel, M., David, A. S. y Brown, R. G. (2016). Parkinson’s Impulse-Control Scale for the Severity Rating of Impulse-Control Behaviors in Parkinson’s Disease : A Semistructured Clinical Assessment Tool. *Movement Disorders Clinical Practice*, 3(5), 494–499.
doi:10.1002/mdc3.12316
- Otmani, H. El, Mouni, F. Z., Abdulhakeem, Z., Attar, Z., Rashad, L., Saali, I., Moutawakil, B. El, Rafai, M. A., Slassi, I. y Nadifi, S. (2019). General review Impulse control disorders in Parkinson disease : A cross-sectional study in Morocco. *Revue Neurologique*, 175(4), 233–237. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2018.07.009>
- Pezzella, F. R., Colosimo, C., Vanacore, N., Fabbrini, G. y Meco, G. (2005). Prevalence and Clinical Features of Hedonistic Homeostatic Dysregulation in Parkinson’s Disease. *Movement Disorders*, 20(1), 77–81. doi:10.1002/mds.20288
- Phu, A. L., Xu, Z., Brakoulias, V., Mahant, N., Fung, V. S. C., Moore, G. De, Martin, A., Starcevic, V. y Krause, M. (2014). Effect of impulse control disorders on disability and quality of life in Parkinson’s disease patients. *Journal of Clinical Neuroscience*, 21(1), 63–66. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2013.02.032>
- Poewe, W. (2008). Non-motor symptoms in Parkinson’s disease. *European Journal of Neurology*, 15(s1), 14–20. doi:10.1111/j.1468-1331.2008.02056.x
- Poletti, M., Logi, C., Lucetti, P. C., Dotto, P. P. Del, Baldacci, F., Vergallo, A., Ulivi, P. M., Sarto, P. S. Del, Rossi, G., Ceravolo, R. y Bonuccelli, U. (2013). A Single-Center, Cross-Sectional Prevalence Study of Impulse Control Disorders in Parkinson Disease. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 33(5), 691–694. doi:10.1097/jcp.0b013e3182979830
- Postuma, R. B., Berg, D., Stern, M., Poewe, W., Olanow, C. W., Oertel, W., ... Deuschl, G. (2015). MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson’s disease. *Movement Disorders*, 30(12), 1591–1601. doi:10.1002/mds.26424
- Pontone, G. M., Williams, J. R., Anderson, K. E., Chase, G., Goldstein, S. A., Grill, S., Hirsch, E. S., Lehmann, S., Little, J. T., Margolis, R. L., Rabins, P. V., Weiss, H. D. y Marsh, L. (2009). Prevalence of Anxiety Disorders and Anxiety Subtypes in Patients with Parkinson’s Disease. *Movement Disorders*, 24(9), 1333–1338. doi:10.1002/mds.22611
- Riva, P. De, Smith, K., Xie, S. X. y Weintraub, D. (2014). Course of psychiatric symptoms and global cognition in early Parkinson disease. *Neurology*, 83(12), 1096–1103.
doi:10.1212/wnl.0000000000000801
- Sáez-Francàs, N., Martí Andrés, G., Ramírez, N., de Fàbregues, O., Álvarez-Sabín, J., Casas, M. y Hernández-Vara, J. (2016). Factores clínicos y psicopatológicos asociados a los trastornos del control de impulsos en la enfermedad de Parkinson. *Neurologia*, 31(4), 231–238.
<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2015.05.002>

- Salinas, J. M., Aguilar, M. C. y Fabregat, M. (2018). *Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Impulsividad de Barratt (BIS-11)*
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18575.84648>
- Schrag, A., Quinn, N. y Quinn, C. N. P. (2000). Dyskinesias and motor fluctuations in Parkinson's disease A community-based study. *Brain*, *123*(11), 2297–2305.
 doi:10.1093/brain/123.11.2297
- Schrempf, W., Brandt, M. D., Storch, A. y Reichmann, H. (2014). Sleep Disorders in Parkinson's Disease. *Journal of Parkinson's Disease*, *4*, 211–221.
<https://doi.org/10.3233/JPD-130301>
- Seeman, P. (2015). Parkinson's disease treatment may cause impulse-control disorder via dopamine D3 receptors. *Synapse*, *69*(4), 183–189. <https://doi.org/10.1002/syn.21805>
- Sobreviela, M. (2015). *Validación de cuestionario de conductas impulsivas y compulsivas en la enfermedad de Parkinson (QUIP)*. (Tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.
- Spencer, A. H., Rickards, H., Fasano, A. y Cavanna, A. E. (2011). The Prevalence and Clinical Characteristics of Punding in Parkinson's Disease. *Movement Disorders*, *26*(4), 578–586.
 doi:10.1002/mds.23508
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety As an Emotional State. *Anxiety*, 23–49. doi:10.1016/b978-0-12-657401-2.50009-5
- Steeves, T. D. L., Miyasaki, J., Zurowski, M., Lang, A. E., Pellecchia, G., Van Eimeren, T., Rusjan, P., Houle, S. y Strafella, A. P. (2009). Increased striatal dopamine release in Parkinsonian patients with pathological gambling: A [11C] raclopride PET study. *Brain*, *132*(5), 1376–1385. <https://doi.org/10.1093/brain/awp054>
- Sullivan, S. S. O., Evans, A. H. y Lees, A. J. (2009). Dopamine Dysregulation Syndrome An Overview of its Epidemiology, Mechanisms and Management. *CNS Drugs*, *23*(2), 157–170. doi:10.2165/00023210-200923020-00005
- Tanaka, K., Wada-isoe, K., Nakashita, S., Yamamoto, M. y Nakashima, K. (2013). Impulsive compulsive behaviors in Japanese Parkinson's disease patients and utility of the Japanese version of the Questionnaire for Impulsive – Compulsive Disorders in Parkinson's disease. *Journal of the Neurological Sciences*, *331*(1-2), 76–80. doi:10.1016/j.jns.2013.05.013
- Valença, G. T., Glass, P. G., Negreiros, N. N., Duarte, M. B., Ventura, L. M. G. B., Mueller, M. y Oliveira-filho, J. (2013). Parkinsonism and Related Disorders Past smoking and current dopamine agonist use show an independent and dose-dependent association with impulse control disorders in Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, *19*(7), 698–700. doi:10.1016/j.parkreldis.2013.03.004
- Van Den Eeden, S. K., Tanner, C. M., Bernstein, A. L., Fross, R. D., Leimpeter, A., Bloch, D. A., Nelson, L. M. y Hayward, K. (2003). Incidence of Parkinson's Disease : Variation by Age , Gender , and Race/Ethnicity. *American Journal of Epidemiology*, *157*(>11), 1015–1022. doi:10.1093/aje/kwg068
- Vila, M., Levy, R., Herrero, M., Ruberg, M., Faucheux, B., Obeso, A., Agid, Y. y Hirsch, E. C.

- (1997). Consequences of Nigrostriatal Denervation on the Functioning of the Basal Ganglia in Human and Nonhuman Primates : An In Situ Hybridization Study of Cytochrome Oxidase Subunit I mRNA. *The Journal of Neuroscience*, 17(2), 765–773. doi:10.1523/jneurosci.17-02-00765.1997
- Voon, V. y Fox, S. H. (2006). Medication-Related Impulse Control and Repetitive Behaviors in Parkinson Disease. *Archives of Neurology*, 64(8), 1089. doi:10.1001/archneur.64.8.1089
- Voon, V., Mehta, A. R. y Hallett, M. (2011). Impulse control disorders in Parkinson ' s disease : recent advances. *Current Opinion in Neurology*, 24(4), 324–330. doi:10.1097/wco.0b013e3283489687
- Vriend, C. (2018). The neurobiology of impulse control disorders in Parkinson's disease: from neurotransmitters to neural networks. *Cell and Tissue Research*, 373(1), 327–336. <https://doi.org/10.1007/s00441-017-2771-0>
- Vriend, C., Nordbeck, A. H., Booij, J. Werf, Y. D. y Van Den Heuvel, O. A. (2014). Reduced Dopamine Transporter Binding Predates Impulse Control Disorders in Parkinson's Disease. *Movement Disorders*, 29(7), 904–911. doi:10.1002/mds.25886
- Vriend, C., Pattij, T., Van Der Werf, Y. D., Voorn, P., Booij, J., Rutten, S., Berendse, H. W. y Van Den Heuvel, O. A. (2014). Depression and impulse control disorders in Parkinson's disease: Two sides of the same coin? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 38(1), 60–71. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.11.001>
- Weintraub, D., David, A. S., Evans, A. H., Grant, J. E. y Stacy, M. (2014). Clinical spectrum of impulse control disorders in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 30(2), 121–127. doi:10.1002/mds.26016
- Wakabayashi, K., Tanji, K. y Odagiri, S. (2013). The Lewy Body in Parkinson ' s Disease and Related Neurodegenerative Disorders. *Molecular Neurobiology*, 47(2), 495–508. doi:10.1007/s12035-012-8280-y
- Weintraub, D., Koester, J., Potenza, M. N., Siderowf, A. D., Stacy, M., & Voon, V., Whetteckey, J., Wunderlich, G. R. y Lang, A. E. (2010). Impulse Control Disorders in Parkinson Disease. *Archives of Neurology*, 67(5). doi:10.1001/archneurol.2010.65
- Weintraub, D. y Nirenberg, M. J. (2013). Impulse control and related disorders in Parkinson's disease. *Neurodegenerative Diseases*, 11(2), 63–71. <https://doi.org/10.1159/000341996>
- Zarrindast, M. R., Izadi, M., Nasehi, M., Paktinat, A. y Hoseinpoufard, M. (2015). Reward System on Dopaminergic Pathway. *International Journal of Medical Reviews*, 2(3), 261–264.

Anexos

Anexo 1. Carta de Consentimiento Informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Coordinación de Investigación en Salud

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Paciente: _____.

Lugar y Fecha: _____.

No. de registro: _____.

Justificación y objetivo del estudio: Le estamos invitando a participar en un estudio de investigación que se lleva a cabo en el servicio de Neurología del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI.

El objetivo del estudio es evaluar rasgos conductuales y emocionales asociados al trastorno de control de impulsos y síndrome de disregulación dopaminérgica en pacientes diagnosticados con Enfermedad de Parkinson:

Usted ha sido invitado(a) a participar en este estudio porque usted o su familiar presenta enfermedad de Parkinson. Al igual que usted, otras personas más de este hospital, con el mismo cuadro, serán o han sido invitadas a participar en este estudio.

Su participación es completamente voluntaria. Por favor lea la información que le proporcionamos y haga las preguntas que desee antes de decidir si desea o no participar.

Procedimientos

Su participación implica una evaluación neuropsicológica en dos partes:

- a) Primero se aplicará una pequeña prueba para descartar que presente alguna dificultad relevante en la memoria, la atención, las capacidades visuales o la capacidad para organizarse (funciones cognitivas en general).
- b) Posteriormente se aplicará un grupo de tareas para la evaluación una serie de factores relacionados con su personalidad y su calidad de vida, algunos orales y otros que deberán ser realizados con lápiz y papel. Finalmente, llenaremos junto con usted dos cuestionarios breves para conocer si presenta algún síntoma de depresión y cómo considera usted su calidad de vida. De igual manera se le pedirá a su familiar que llene un cuestionario para saber cómo se encuentra él/ella emocionalmente. La evaluación requiere aproximadamente 90 minutos, por lo que podrá ser completada en una visita.

Posibles riesgos y molestias. No existe riesgo alguno para usted como paciente ni para su familiar.

Costos. Debido a que este estudio es un proyecto de investigación, no tendrá ningún costo para usted, y tampoco se le proporcionará ayuda económica.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio. Usted podrá obtener, si lo desea, un pequeño resumen sobre su desempeño en las tareas aplicadas. Además, el informe se le entregará a su médico tratante. No se otorgará ningún otro beneficio de su participación en el estudio.

Resultados o información nueva sobre alternativas de tratamiento. Durante el transcurso de este estudio, le informaremos de cualquier hallazgo nuevo (ya sea bueno o malo) que sea importante para el tratamiento de su enfermedad y que pueda modificar su decisión de participar o continuar participando en este estudio.

Participación o retiro. Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Si usted decide no participar en el estudio, su decisión, no afectará su relación con el IMSS y su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que recibe del IMSS. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento y este hecho no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS.

Privacidad y confidencialidad. Toda la información que usted nos proporcione será de carácter estrictamente confidencial, es decir, será utilizado únicamente por los investigadores del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.

Personas a contactar en caso de dudas y aclaraciones sobre el estudio

Si tiene preguntas o quiere hablar con alguien sobre este estudio de investigación puede comunicarse de 9:00 a 17:00 h, de lunes a viernes con la Psic. Alejandra Estefanía Hernández Martínez y el Psic. Daniel Alejandro González Vargas, que es la investigadora responsable del estudio, al teléfono 5513046037. También podrá contactar al Dr. Carlos Martínez al teléfono directo 55782284 del Hospital de Especialidades, CMN, Siglo XXI.

Si usted tiene dudas o preguntas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación, puede comunicarse con los responsables de la Comisión de Ética en Investigación del IMSS, a los Tel. 56276900-21216, de 9 a 16:00 h; o si así lo prefiere al correo electrónico: comisioneticainterno@gmail.com o comité.eticainv@imss.gob.mx La Comisión de Ética se encuentra ubicada en el Edificio del Bloque B, Unidad de Congresos piso 4, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Av. Cuauhtémoc 330 Colonia Doctores, C.P. 06725, México D.F.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de nuestra participación en el estudio.

Sus firmas indican su aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio. Nombre y firma de los participantes.

Nombre y firma del paciente o representante legal

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección
relación y firma

Nombre, dirección,
relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Anexo 2. Protocolo de Investigación

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) (EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

NOMBRE:
Nivel de estudios:
Sexo:

Fecha de nacimiento:
FECHA:

VISUOESPACIAL / EJECUTIVA							Puntos	
				Copiar el cubo			Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Contorno	<input type="checkbox"/> Números	<input type="checkbox"/> Agujas		___/5
IDENTIFICACIÓN								
							___/3	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			___/3	
MEMORIA	Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuerdeselas 5 minutos más tarde.		ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Sin puntos
		1er intento						
		2º intento						
ATENCIÓN	Lea la serie de números (1 número/seg.) El paciente debe repetirla. <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4 El paciente debe repetirla a la inversa. <input type="checkbox"/> 7 4 2						___/2	
Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.		<input type="checkbox"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB					___/1	
Restar de 7 en 7 empezando desde 100.		<input type="checkbox"/> 93	<input type="checkbox"/> 86	<input type="checkbox"/> 79	<input type="checkbox"/> 72	<input type="checkbox"/> 65	___/3	
4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.								
Lenguaje	Repetir: El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran en la sala. <input type="checkbox"/> Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida. <input type="checkbox"/>						___/2	
Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min. <input type="checkbox"/> _____ (N \geq 11 palabras)							___/1	
ABSTRACCIÓN	Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta <input type="checkbox"/> tren-bicicleta <input type="checkbox"/> reloj-regla						___/2	
RECUERDO DIFERIDO	Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Optativo	Pista de categoría Pista elección múltiple							
ORIENTACIÓN	<input type="checkbox"/> Día del mes (fecha) <input type="checkbox"/> Mes <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Día de la semana <input type="checkbox"/> Lugar <input type="checkbox"/> Localidad						___/6	
© Z. Nasreddine MD Versión 07 noviembre 2004 www.mocatest.org		Normal $\geq 26 / 30$			TOTAL ___/30 Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios			



**CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO. XXI
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BERNARDO SEPÚLVEDA G
SERVICIO DE NEUROLOGÍA**



**PROTOCOLO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON EVALUACIÓN
NEUROPSICOLÓGICA**

Nombre:	No. Afiliación:
Edad:	Diagnóstico:
Fecha de nacimiento:	Edad de inicio:
Lugar de nacimiento:	
Residencia:	Edad de Dx:
Estado civil:	
Preferencia manual:	Hoehn & Yahr:
Escolaridad (años):	
Ultimo lugar donde laboró (actividades y tiempo)	Schwab & England:
Ocupación:	Fecha de evaluación:
Dirección:	
Teléfono:	

I. APHF (abuelos, padres y hermanos)

Historia de Parkinson en la familia: SI NO
 Psiquiátricos
 Ansiedad
 Depresión
 Alcoholismo
 Tabaquismo
 Abuso de sustancias
 Apuestas (dinero)
 Conductas de riesgo
 Riñas
 Impulsividad al manejar
 O

II. APP

Traumatismos:
 Hipertensión:
 Cerebrovasculares:
 Psiquiátricos:
 Intento/ ideación suicida:
 Neurológicos:
 Diabetes:
 DBS (dónde y fecha de colocación):
 Otro

t r	Inicio del consumo	Frecuencia inicial	Cantidad final	Fin del consumo	Frecuencia final	Cantidad final	Consumo máximo
Tabaco s :							
Alcohol							
Otros							

III. APNP

IV. Dinámica familiar

Higiene: baño		
Frecuencia	¿Requiere de ayuda?	En caso de limitación importante para la movilidad ¿muestra ansiedad o preocupación por su higiene?
Higiene: cambio de ropa		
Frecuencia	¿Requiere de ayuda?	En caso de limitación importante para la movilidad ¿muestra ansiedad o preocupación por su higiene?
Ejercicio		
Actividad	Frecuencia	Duración
Responsabilidades financieras		
¿Problemas legales?	¿Problemas financieros?	¿Apuestas?

El paciente vive con:					
Parentesco	Nombre	Edad	Escolaridad	Ocupación	Horas dedicadas al paciente por día
La dinámica familiar se considera en general: BUENA REGULAR MALA					
¿Quién es el cuidador primario del paciente? Burnout					
del cuidador: SI NO					
Observaciones:					
Ingreso mensual propio:					
Ingreso mensual total de la familia:					

V. Padecimiento actual

Aproximadamente ¿cuándo inició la enfermedad? ¿Inicio simétrico o asimétrico?			
Inicio en hemicuerpo:		Derecho	Izquierdo
¿Cómo son los síntomas actualmente?			
¿Presenta el paciente periodos off que causen discomfort? ¿ansiedad? Describir frecuencia, severidad y síntomas (ansiedad, dolor, irritabilidad, confusión mental, etc).			
UPDRS III ON	UPDRS III OFF:	Hoehn & Yahr: Schwab & England:	
VII. Cognición y conducta		SI	NO
¿El paciente o su familiar refieren quejas de problemas cognitivos?			
Ejemplos de problemas cognitivos:			
Alteraciones conductuales (indicadores conductuales de mayor deterioro cognitivo)			
Guarda y esconde cosas			
Revuelve cajones y roperos			
Empeora al atardecer			
Acciones repetitivas			
El paciente se empeña en estar a su lado y seguirlo a todas partes			
Quejas e insultos			
Se lleva cosas ajenas			
Terquedad y falta de cooperación Problemas a la hora del baño			

RESUMEN

	SI	NO
Antecedentes familiares de Parkinson		
Depresión		
¿La depresión se da sólo o empeora en OFF?		
Ansiedad		
¿La ansiedad se da sólo o empeora en OFF?		
Quejas cognitivas		
¿El estado cognitivo empeora en OFF?		
Alucinaciones o ideas delirantes		
Dinámica familiar	Buena	Regular Mala

Nombre del paciente:

NSS:

Centro de referencia:

PARKINSON'S IMPULSE CONTROL SCALE PICS

Introducción para el paciente

- Le voy a hacer algunas preguntas sobre ciertas conductas normales como comer o cosas relacionadas a la sexualidad, o bien, actividades como apostar o comprar.
- En la enfermedad de Parkinson estas conductas pueden ocurrir en una intensidad inusual, lo que puede llegar a causar preocupación o problemas.
- Voy a hacer varias preguntas para ver si alguno de estos problemas ocurrió en el último mes.
- Algunas de estas preguntas pueden parecer bastante personales. Le pido que intente contestar cada una de la manera más honesta y abierta posible.
- Si no está seguro sobre la pregunta o cómo contestarla, por favor díganos.

A. PICS ALIMENTACIÓN

PREGUNTAS DE CRIBADO

1. En el curso del último mes ¿Ha habido ocasiones en las que ha comido cantidades inusualmente grandes de alimento (o de ciertos tipos de alimento), incluso cuando no tiene hambre? Esto puede incluir comer en grandes cantidades, comer cosas diferentes a las que usualmente ingiere (como cosas más dulces), tener urgencia de comer o comer más rápido de lo normal. ¿Existen ocasiones en las que come hasta estar incómodamente lleno?

Circule

0 No (Puntúe 0 si existió ingesta compulsiva antes pero no en último mes)

1 Si

Si la respuesta es "Sí", documente qué conductas presentó: _____

y luego prosiga con la entrevista. Si la respuesta fue "no", continúe con la sección B.

2. Estas conductas estaban presentes antes de la EP? (incluso si la conducta era menos severa que ahora)

0 No

1 Si

3. ¿Cree, usted o su acompañante, que esta conducta ha empeorado en asociación a la EP y los medicamentos para tratarla?

0 No

1 Si

2 Existían atracones previos a la EP pero han empeorado

Si la respuesta fue "Sí" (respuesta 1 o 2) continúe con la entrevista, si fue "No" vaya a la sección B.

4. ¿Está el clínico de acuerdo con el recuento dado por el paciente/cuidador y lo que se sabe de la historia clínica?

0 No

1 Si

Si la respuesta fue "Sí" continúe la entrevista, si fue "No" vaya a la sección B.

INTENSIDAD DE LA INGESTA COMPULSIVA DE ALIMENTO

1. En un mes normal (p.ej. en los últimos seis meses), ¿Qué tan frecuente diría que esto ocurre? ¿En promedio, cuál es el número de veces que come en exceso? ¿Cuál es el máximo? [Incluya todas las formas anormales de conducta de ingesta]

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
4 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

2. En el último mes ¿qué tan frecuentemente ha comido en exceso? (califique de 1-8) _____

3. En el último mes ¿Qué tan seguido siente que ha perdido el control de su manera de comer (p.ej. comer mucho más de lo normal, comer en horarios inusuales como en la noche o poco tiempo después de una comida)?

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
4 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

4. ¿Cuánto tiempo invirtió en estos episodios de ingesta en cada ocasión durante el último mes? ¿Cuánto tiempo en promedio? ¿Cuánto duró el episodio más largo?

	Promedio	Máximo
Menos de 5 minutos	1	1
5-10 minutos	2	2
10-20 minutos	3	3
20-30 minutos	4	4
30-60 minutos	5	5
1-2 horas	6	6
2-4 horas	7	7
Más de 4 horas	8	8

5. En el último mes ¿Cuánto tiempo pasó pensando en comida cada día?

	Promedio	Máximo
Menos de 5 minutos	1	1
5-10 minutos	2	2
10-20 minutos	3	3
20-30 minutos	4	4
30-60 minutos	5	5
1-2 horas	6	6
2-4 horas	7	7
Más de 4 horas	8	8

6. ¿Cuál es la mayor cantidad de alimento que ha comido en el último mes? ¿Qué fue lo que comió? [describa el alimento y la cantidad (gramos, estimado de kcal)]

IMPACTO DE LA INGESTA COMPULSIVA

7. ¿Ha afectado su forma de comer a su capacidad de hacer otras cosas que le gustaría hacer?

- 0 No ha afectado
- 1 Impacto leve causado por el tiempo que pasa pensando en, consiguiendo o comiendo; o causado por el costo de la comida sobre otras actividades.
- 2 Impacto moderado causado por el tiempo que pasa pensando en, consiguiendo o comiendo; o causado por el costo de la comida sobre otras actividades.
- 3 Impacto severo causado por el tiempo que pasa pensando en, consiguiendo o comiendo; o causado por el costo de la comida sobre otras actividades.
- 9 NA

8. En los últimos 6 meses ¿ha subido de peso debido a su forma de comer?

- 0 No ha habido incremento de peso
- 1 Incremento de 1 a 4 kg
- 2 Incremento de 4 a 13 kg
- 3 Incremento de >13 kg

Cantidad exacta: _____

9. ¿Le preocupa su forma de comer? ¿Cree que es un problema? ¿Es siempre abierto con sus amigos y familia sobre las cantidades que ingiere?

- 0 No existe preocupación o no admite que haya preocupación. No se considera un problema.
- 1 Se reporta cierta preocupación o es observable durante la entrevista. No se considera un problema.
- 2 Preocupación moderada y/o se considera a la forma de comer un problema. Ocasionalmente llega a esconder algunos actos.
- 3 Preocupación marcada. Se considera a la manera de comer un problema serio. Con frecuencia esconde/ miente sobre las cantidades.

10. ¿Su alimentación llega a ser fuente de preocupación para su familia o amigos? ¿Creen ellos que es un problema?

- 0 Los demás no expresan preocupación. No piensan que sea un problema.
- 1 Los demás expresan preocupación leve. No piensan que sea un problema real.
- 2 Los demás expresan preocupación moderada y/o lo consideran un problema.
- 3 Los demás expresan preocupación marcada. Consideran la alimentación un problema serio.

INTENSIDAD DE LA INGESTA COMPULSIVA EN EL ÚLTIMO MES (* los valores altos/bajos deberán tomar en cuenta las circunstancias personales)

- 0 Sin conducta de ingesta compulsiva en el último mes
- 1 Pequeñas cantidades de comida de manera infrecuente en adición a la dieta normal. No existen grandes atracones.
*
- 2 Ingesta más frecuente de pequeñas cantidades, en especial de dulces o alimentos altamente calóricos, y/o grandes cantidades ocasionalmente.
- 3 Muy frecuente consumo de botanas dulces o altas en calorías. Patrón de alimentación anormal y/o atracones frecuentes.
- 4 Grandes atracones con frecuencia. Patrón de alimentación anormal (implicaciones significativas para la salud).

IMPACTO DE LA INGESTA COMPULSIVA EN EL ÚLTIMO MES

- 0 Sin conducta de ingesta compulsiva en el último mes
- 1 Impacto ausente o mínimo sobre otras actividades. No existe inquietud o preocupación del paciente o de otros. Conductas alimenticias autolimitadas.
- 2 Impacto psicosocial moderado. Cierta preocupación expresada por el paciente y/o los demás. No existe apertura completa sobre las conductas alimenticias.
- 3 Impacto psicosocial significativo. Ha robado o usado el engaño para continuar comiendo. Esconde actividades. Preocupación marcada expresada por el paciente y/u otros

PUNTUACIÓN DE INGESTA COMPULSIVA INTENSIDAD x IMPACTO _____ (0 si no hay juego patológico)

Nivel de confianza del entrevistador sobre las puntuaciones

- 1 Bajo nivel de confianza en la exactitud de las puntuaciones. Es probable que se esté subestimando la magnitud del problema real.
 - 2 Nivel de confianza aceptable sobre la exactitud de las puntuaciones. Probablemente reflejen la naturaleza y magnitud aproximada del problema.
 - 3 Buen nivel de confianza de las puntuaciones. Muy probable que refleje la naturaleza real y la magnitud del problema.
-

B. PICS JUEGO PATOLÓGICO

PREGUNTAS DE CRIBADO

1. En el curso del último mes ¿Ha jugado juegos de azar o hecho apuestas? Esto incluye cualquier tipo de apuesta/juego de azar – boletos de raspado, Lotería Nacional, bingo, tragamonedas, juegos de cartas, apostar en el fútbol, carreras de caballos (o gallos).

Circle

0 No (Puntúe 0 si existieron apuestas/juego antes pero no en último mes)

1 Si

Si la respuesta es “Si”, documente qué conductas presentó: _____

y luego prosiga con la entrevista. Si la respuesta fue “no”, continúe con la sección C.

2. ¿Estas conductas estaban presentes antes de la EP? (incluso si la conducta era menos severa que ahora)

0 No

1 Si

3. ¿Cree, usted o su acompañante, que esta conducta ha empeorado en asociación a la EP y los medicamentos para tratarla?

0 No

1 Si

2 Existían apuestas previo a la EP pero han empeorado

Si la respuesta fue “Si” (respuesta 1 o 2) continúe con la entrevista, si fue “No” vaya a la sección C.

4. ¿Está el clínico de acuerdo con el recuento dado por el paciente/cuidador y lo que se sabe de la historia clínica?

0 No

1 Si

Si la respuesta fue “Si” continúe la entrevista, si fue “No” vaya a la sección C.

INTENSIDAD DE LAS APUESTAS

1. En un mes normal (p.ej. en los últimos seis meses), ¿Qué tan frecuente diría que hace apuestas/juegos de azar? ¿En promedio, cuál es el número de veces que jugó/apostó? ¿Cuál es el máximo? [Incluya todas las formas de apuestas/juegos de azar]

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
4 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

2. En el último mes ¿qué tan frecuentemente ha apostado/jugado? (califique de 1-8) _____

3. ¿Cuánto tiempo invirtió en jugar/apostar en cada ocasión durante el último mes? ¿Cuánto tiempo en promedio? ¿Cuánto duró el episodio más largo?

	Promedio	Máximo
Menos de 5 minutos	1	1
5-10 minutos	2	2
10-20 minutos	3	3
20-30 minutos	4	4
30-60 minutos	5	5
1-2 horas	6	6
2-4 horas	7	7
Más de 4 horas	8	8

4. En el último mes ¿cuál fue monto típico (usual) de la apuesta? ¿Cuál fue el promedio? ¿Cuál ha sido el más grande?

	Promedio	Máximo
Menos de \$10	1	1
\$10-19	2	2
\$20-49	3	3
\$50-99	4	4
\$100-199	5	5
\$200-299	6	6
\$300-399	7	7
>\$400	8	8

5. En el último mes ¿Cuántas apuestas de ese monto realizó en una sesión típica?

	Promedio	Máximo
1	1	1
2-3	2	2
4-5	3	3
5-10	4	4
11-15	5	5
16-25	6	6
26-50	7	7
>50	8	8

6. ¿Cuánto es lo máximo que ha apostado (apuesta única) en el último mes? \$ _____

7. ¿Cuánto es lo máximo que ha ganado en una sesión en el último mes? \$ _____

[NOTA: sesión de apuestas, no una única apuesta]

8. ¿Cuánto es lo máximo que ha perdido en una sesión en el último mes? \$ _____

IMPACTO DE LAS APUESTAS

9. Cuando ha perdido dinero durante el último mes ¿le ha afectado en su habilidad de hacer otras cosas que le gustaría hacer o de pagar cosas básicas? ¿Ha tenido que reducir su gasto en lujos/gustos? ¿Ha tenido problemas para pagar cuentas o para tener suficiente dinero para comida u otras cosas esenciales?

0 No ha afectado

1 Impacto leve sobre actividades discrecionales (actividades extra, libres, no necesarias)

2 Impacto moderado sobre actividades discrecionales y/o cierto impacto sobre gastos no discrecionales.

3 Impacto severo sobre otras actividades discrecionales y/o impacto definitivo sobre gastos no discrecionales (necesarios).

10. En el último mes ¿ha pedido dinero prestado de un familiar o amigo para apostar? ¿Qué tan seguido? ¿Quién le presta el dinero sabe para qué será destinado? ¿Alguna vez ha tomado dinero de ellos sin decirles, con la intención reemplazarlo después?

0 No ha pedido prestado/tomado dinero

1 Ha pedido prestado ocasionalmente (1-2 veces)

2 Pide dinero prestado regularmente (>2 veces en el último mes) – con el consentimiento de la persona.

3 Ha tomado dinero de otra persona sin pedir permiso y/o pide prestado con engaños

11. ¿Le preocupan sus apuestas? ¿Cree que es un problema? ¿Es siempre abierto sobre sus pérdidas?

0 No existe preocupación o no admite que haya preocupación. No se considera un problema.

1 Se reporta cierta preocupación o es observable durante la entrevista. No se considera un problema. No hay deudas relacionadas.

2 Preocupación moderada y/o se considera a las apuestas un problema. Pueden existir deudas. Es posible que esconda algunas pérdidas.

3 Preocupación marcada. Se considera a las apuestas un problema serio. Deudas significativas. Esconde/ miente sobre las pérdidas.

12. ¿Son sus apuestas una fuente de preocupación para su familia o amigos? ¿Creen ellos que es un problema?

0 Los demás no expresan preocupación. No piensan que sea un problema.

1 Los demás expresan preocupación leve. No piensan que sea un problema real.

2 Los demás expresan preocupación moderada y/o consideran a las apuestas un problema.

3 Los demás expresan preocupación marcada. Consideran a las apuestas un problema serio.

INTENSIDAD DE LAS APUESTAS/JUEGO EN EL ÚLTIMO MES (*El valor de alto/bajo riesgo deberá tomar en cuenta las circunstancias personales)

0 Sin juego patológico en el último mes

1 Apuestas infrecuentes de bajo riesgo*. No hay apuestas de alto riesgo*. Riesgo mínimo de pérdida.

2 Apuestas de bajo riesgo más frecuentes y/o apuestas de alto riesgo ocasionales. Riesgo moderado de pérdidas.

3 Apuestas de bajo riesgo muy frecuentes y/o apuestas de alto riesgo frecuentes. Riesgo alto de pérdidas.

4 Apuestas de alto riesgo muy frecuentes. Riesgo muy alto de pérdidas.

IMPACTO DE LAS APUESTAS/JUEGO EN EL ÚLTIMO MES

0 Sin juego patológico en el último mes

- 1 Impacto ausente o mínimo sobre otras actividades o en gastos no discrecionales. No existe inquietud o preocupación del paciente o de otros. Las apuestas se encuentran dentro de las posibilidades económicas. No hay deuda. No se piden préstamos
- 2 Impacto social/financiero moderado en otros dominios de gastos. Algunas/ocasionales deudas. Ha pedido prestado para financiar las apuestas. Cierta preocupación expresada por el paciente y/o los demás. No existe apertura completa sobre las pérdidas.
- 3 Impacto social/financiero significativo. Problema significativo de deudas. Ha robado o usado el engaño para financiar las apuestas. Esconde las pérdidas. Preocupación marcada expresada por el paciente y/u otros.

PUNTUACIÓN DE JUEGO PATOLÓGICO INTENSIDAD x IMPACTO _____ (0 si no hay juego patológico)

Nivel de confianza del entrevistador sobre las puntuaciones

- 1 Bajo nivel de confianza en la exactitud de las puntuaciones. Es probable que se esté subestimando la magnitud del problema real.
 - 2 Nivel de confianza aceptable sobre la exactitud de las puntuaciones. Probablemente reflejen la naturaleza y magnitud aproximada del problema.
 - 3 Buen nivel de confianza de las puntuaciones. Muy probable que refleje la naturaleza real y la magnitud del problema.
-

C. PICS ACTIVIDAD SEXUAL COMPULSIVA

PREGUNTAS DE CRIBADO

1. En el curso del último mes ¿Se ha involucrado en cualquier actividad sexual? ¿Ha tenido pensamientos relacionados al sexo? ¿Ha solicitado sexo de otra persona? (Esto incluye masturbación, demandar cosas relacionadas al sexo a otras personas, promiscuidad, prostitución, actividades sexuales en internet o por teléfono, o pornografía).

Circle

0 No (Puntúe 0 si existió actividad sexual antes pero no en último mes)

1 Si

Si la respuesta es "Si", documente qué conductas presentó: _____

y luego prosiga con la entrevista. **Si la respuesta fue "no", continúe con la sección D.**

2. Estas conductas estaban presentes antes de la EP? (incluso si la conducta era menos severa que ahora)

0 No

1 Si

3. ¿Cree, usted o su acompañante, que esta conducta ha empeorado en asociación a la EP y los medicamentos para tratarla?

0 No

1 Si

2 Existía involucramiento en conductas sexuales previo a la EP pero ha empeorado

Si la respuesta fue "Si" (respuesta 1 o 2) continúe con la entrevista, **si fue "No" vaya a la sección D.**

4. ¿Está el clínico de acuerdo con el recuento dado por el paciente/cuidador y lo que se sabe de la historia clínica?

0 No

1 Si

Si la respuesta fue "Si" continúe la entrevista, **si fue "No" vaya a la sección D.**

INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD SEXUAL

1. En un mes normal (p.ej. en los últimos seis meses), ¿Qué tan frecuente diría que se involucra en estas actividades? ¿En promedio, cuál es el número de veces que []? ¿Cuál es el máximo? [Incluya todas las formas de conductas sexuales]

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
4 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

2. En el último mes ¿qué tan frecuentemente se ha involucrado en este tipo de conductas? (califique de 1-8)

3. ¿Cuánto tiempo invirtió en cada sesión de [] durante el último mes? ¿Cuánto tiempo en promedio? ¿Cuánto ha sido el máximo? NOTA: si existen múltiples actividades, centrarse en la más significativa

	Promedio	Máximo
Menos de 5 minutos	1	1
5-10 minutos	2	2
10-20 minutos	3	3
20-30 minutos	4	4
30-60 minutos	5	5
1-2 horas	6	6
2-4 horas	7	7
Más de 4 horas	8	8

4. En el último mes ¿Cuánto tiempo pasó viendo pornografía u otro tipo de material sexual? ¿Cuál fue el promedio? ¿Cuánto ha sido el máximo?

	Promedio	Máximo
Menos de \$10	1	1
\$10-19	2	2
\$20-49	3	3
\$50-99	4	4
\$100-199	5	5
\$200-299	6	6
\$300-399	7	7
>\$400	8	8

5. En el último mes ¿Cuánto tiempo de su día pasó pensando en sexo o buscando experiencias sexuales (incluye imágenes, tiempo invertido en fantasear sobre relaciones sexuales en curso o deseadas)?

	Promedio	Máximo
Menos de 5 min	1	1
5-10 min	2	2
10-20 min	3	3
20-30 min	4	4
30-60 min	5	5
1-2 hrs	6	6
2-4 hrs	7	7
Más de 4 hrs	8	8

6. *¿Cuánto fue el mayor tiempo invertido en un periodo continuo de actividad sexual en el último mes?*

7. *En el último mes ¿Cuánto fue el mayor tiempo que pasó involucrado en actividades relacionadas al sexo en un día?* _____ [NOTA: un día, no una sesión]

8. *¿Han habido días en los que NO se haya involucrado en ninguna actividad relacionada al sexo?*

SI/NO _____

IMPACTO DE LA ACTIVIDAD SEXUAL

9. *En el último mes ¿el involucramiento en estas actividades ha afectado su habilidad de hacer otras cosas que le gustaría hacer? ¿Creen, usted o su pareja, que ha afectado su capacidad de afecto recíproco?*

- 0 No ha afectado
- 1 Impacto leve sobre otras actividades del día a día
- 2 Impacto moderado sobre otras actividades del día a día y/o cierto impacto en la relación
- 3 Impacto severo sobre otras actividades del día a día y/o impacto definitivo en la relación
- 9 NA [No se encuentra en una relación]

10. *¿Ha escondido estas conductas de otros? ¿Saber su pareja que usted se involucra en estas actividades y con cuanta frecuencia ocurren? ¿Ha existido algún costo financiero? ¿Ha tenido problemas legales por estas conductas? ¿Cree que ha afectado como otras personas actúan con usted? ¿Se ha puesto en riesgo de adquirir alguna enfermedad de transmisión sexual desde que incrementó o cambió su actividad sexual?*

- 0 Sin consecuencias financieras, sociales, legales o de salud
- 1 Consecuencias financieras o sociales bajas y manejables. Sin otras consecuencias
- 2 Consecuencias financieras y sociales notorias
- 3 Consecuencias significativas que en aspectos sociales, sanciones legales o riesgos a la salud

11. *¿Le preocupa(n) su(s) conducta(s) sexual(es)? ¿Cree que es(son) un problema? ¿Es siempre abierto sobre con su pareja al respecto?*

- 0 No existe preocupación o no admite que haya preocupación. No se considera un problema.
- 1 Se reporta cierta preocupación o es observable durante la entrevista. No se considera un problema. Es abierto sobre su conducta con su pareja.
- 2 Preocupación moderada y/o se considera a la conducta sexual un problema. Es posible que esconda algunas actividades.
- 3 Preocupación marcada. Se considera a la conducta sexual un problema serio. Esconde/ miente sobre la actividad.

12. *¿Es su conducta sexual una fuente de preocupación para su familia o amigos? ¿Creen ellos que es un problema?*

- 0 Los demás no expresan preocupación. No piensan que sea un problema.
- 1 Los demás expresan preocupación leve. No piensan que sea un problema real.
- 2 Los demás expresan preocupación moderada y/o consideran a la conducta sexual un problema (p.ej. demandas sexuales excesivas).
- 3 Los demás expresan preocupación marcada. Consideran a la conducta sexual un problema serio.

INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD SEXUAL EN EL ÚLTIMO MES [*A. No parafilias (normativas) / B. Parafilias (no-normativas) incluyendo prostitución o promiscuidad (se deberá tomar en cuenta las circunstancias personales)].

- 0 Sin conducta sexual en el último mes
- 1 Actividades normativas o síntomas de la categoría A infrecuentes. No actividades de Categoría B. Riesgo mínimo
- 2 Actividades normativas o síntomas de la categoría A más frecuentes. Riesgo moderado (social, financiero o de la salud).
- 3 Actividades normativas o síntomas de la categoría A muy frecuentes. Riesgo alto.
- 4 Síntomas de la categoría B.

IMPACTO DE LA ACTIVIDAD SEXUAL EN EL ÚLTIMO MES

0 Sin conducta sexual en el último mes

1 Impacto ausente o mínimo sobre otras actividades. No existe inquietud o preocupación del paciente o de otros.

2 Impacto social/financiero moderado. Cierta preocupación expresada por el paciente y/o los demás. No existe apertura completa sobre las actividades. Cierta efecto sobre su relación.

3 Impacto social/financiero significativo. Existe engaño relacionado a las actividades sexuales. Preocupación marcada expresada por el paciente y/u otros. Efecto significativo sobre las relaciones y el afecto mutuo.

PUNTUACIÓN DE CONDUCTA SEXUAL INTENSIDAD x IMPACTO _____ (0 si no hay conductas sexuales)

Nivel de confianza del entrevistador sobre las puntuaciones

1 Bajo nivel de confianza en la exactitud de las puntuaciones. Es probable que se esté subestimando la magnitud del problema real.

2 Nivel de confianza aceptable sobre la exactitud de las puntuaciones. Probablemente reflejen la naturaleza y magnitud aproximada del problema.

3 Buen nivel de confianza de las puntuaciones. Muy probable que refleje la naturaleza real y la magnitud del problema.

D. PICS COMPRAS COMPULSIVAS

PREGUNTAS DE CRIBADO

1. En el curso del último mes ¿Ha habido ocasiones en las que ha comprado demasiadas cosas iguales o cosas que no necesita o usa? Esto incluye comprar o buscar en tiendas, internet, ventas de garaje (o tianguis), tiendas de antigüedades u otro tipo de actividades de compra.

Circle

0 No (Puntúe 0 si existieron compras anormales previas pero no en el último mes)

1 Si

Si la respuesta es "Si", documente qué conductas presentó: _____

y luego prosiga con la entrevista. Si la respuesta fue "no", continúe con la sección E.

2. ¿Estas conductas estaban presentes antes de la EP? (incluso si la conducta era menos severa que ahora)

0 No

1 Si

3. ¿Cree, usted o su acompañante, que esta conducta ha empeorado en asociación a la EP y los medicamentos para tratarla?

0 No

1 Si

2 Existía involucramiento en conductas sexuales previo a la EP pero ha empeorado

Si la respuesta fue "Si" (respuesta 1 o 2) continúe con la entrevista, si fue "No" vaya a la sección E.

4. ¿Está el clínico de acuerdo con el recuento dado por el paciente/cuidador y lo que se sabe de la historia clínica?

0 No

1 Si

Si la respuesta fue "Si" continúe la entrevista, si fue "No" vaya a la sección E.

INTENSIDAD DE LAS COMPRAS

1. En un mes normal (p.ej. en los últimos seis meses), ¿qué tan frecuente se involucra en estas actividades? ¿En promedio, cuál es el número de veces que hace compras? ¿Cuál es el máximo? [Incluya todas las formas de compras]

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
4 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

2. En el último mes ¿qué tan frecuentemente ha comprado de esta manera? (califique de 1-8) _____

3. ¿Cuánto tiempo invirtió comprando en cada sesión durante el último mes? ¿Cuánto tiempo en promedio? ¿Cuánto ha sido el máximo?

	Promedio	Máximo
Menos de 5 minutos	1	1
5-10 minutos	2	2
10-20 minutos	3	3
20-30 minutos	4	4
30-60 minutos	5	5
1-2 horas	6	6
2-4 horas	7	7
Más de 4 horas	8	8

4. En el último mes ¿Cuál es el costo típico involucrado en estas actividades? ¿Cuánto fue lo menos que gastó? ¿Cuánto ha sido el máximo?

	Promedio	Máximo
Menos de \$10	1	1
\$10-19	2	2
\$20-49	3	3
\$50-99	4	4
\$100-199	5	5
\$200-299	6	6
\$300-399	7	7
>\$400	8	8

5. En el último mes ¿Cuántos productos llegó a comprar en una sesión de compras?

	Promedio	Máximo
1	1	1
2-3	2	2
4-5	3	3
5-10	4	4
11-15	5	5
16-25	6	6
26-50	7	7
>50	8	8

6. En el último mes ¿Cuánto fue lo máximo que gastó en un artículo? \$ _____

IMPACTO DE LAS COMPRAS

7. En el último mes, cuanto dinero ha gastado en compras ¿ha afectado su habilidad de hacer otras cosas que le gustaría hacer o de pagar cosas esenciales? ¿Ha tenido que reducir su gasto en lujos/gustos? ¿Ha tenido problemas para pagar cuentas o para tener suficiente dinero para comida u otras cosas esenciales?

- 0 No ha afectado
- 1 Impacto leve sobre actividades discrecionales (actividades extra, libres, no necesarias)
- 2 Impacto moderado sobre actividades discrecionales y/o cierto impacto sobre gastos no discrecionales.
- 3 Impacto severo sobre otras actividades discrecionales y/o impacto definitivo sobre gastos no discrecionales (necesarios).
- 9 NA [No ha perdido dinero]

8. En el último mes ¿ha pedido dinero prestado de un familiar o amigo para ir de compras? ¿Qué tan seguido? ¿Quien le presta el dinero sabe para qué será destinado? ¿Alguna vez ha tomado dinero de ellos sin decirles, con la intención reemplazarlo después?

- 0 No ha prestado/tomado dinero
- 1 Ha pedido prestado ocasionalmente (1-2 veces)
- 2 Pide dinero prestado regularmente (>2 veces en el último mes) - con el consentimiento de la persona.
- 3 Ha tomado dinero de otra persona sin pedir permiso y/o pide prestado con engaños

9. ¿Le preocupan su manera de comprar? ¿Cree que es un problema? ¿Es siempre abierto sobre cuanto ha gastado?

- 0 No existe preocupación o no admite que haya preocupación. No se considera un problema.
- 1 Se reporta cierta preocupación o es observable durante la entrevista. No se considera un problema. No hay deudas relacionadas.
- 2 Preocupación moderada y/o se considera a las compras un problema. Pueden existir deudas. Es posible que esconda algunas pérdidas.
- 3 Preocupación marcada. Se considera a las compras un problema serio. Deudas significativas. Esconde/ miente sobre las pérdidas.

10. ¿Son sus compras una fuente de preocupación para su familia o amigos? ¿Creen ellos que es un problema?

- 0 Los demás no expresan preocupación. No piensan que sea un problema.
- 1 Los demás expresan preocupación leve. No piensan que sea un problema real.
- 2 Los demás expresan preocupación moderada y/o consideran a las compras un problema.
- 3 Los demás expresan preocupación marcada. Consideran a las compras un problema serio.

INTENSIDAD DE LAS COMPRAS EN EL ÚLTIMO MES (*Los costos altos/bajos deberán tomar en cuenta las circunstancias personales).

- 0 Ausencia de compras en el último mes
- 1 Compras infrecuentes de bajo costo*. No hay compras de alto costo*. Riesgo mínimo de pérdida.
- 2 Compras de bajo costo más frecuentes y/o compras de alto costo ocasionales. Riesgo moderado de pérdida.
- 3 Compras de bajo costo muy frecuentes y/o compras de alto costo frecuentes. Riesgo alto de pérdida.
- 4 Compras de alto costo muy frecuentes. Muy alto riesgo de gastos significativos.

IMPACTO DE LAS COMPRAS EN EL ÚLTIMO MES

- 0 Ausencia de compras en el último mes
- 1 Impacto ausente o mínimo sobre otras actividades o en gastos no discrecionales. No existe inquietud o preocupación del paciente o de otros. Las compras se encuentran dentro de las posibilidades económicas. No hay deuda. No se piden préstamos
- 2 Impacto social/financiero moderado en otros dominios de gastos. Algunas/ocasionales deudas. Ha pedido prestado para financiar compras. Cierta preocupación expresada por el paciente y/o los demás. No existe apertura completa sobre las pérdidas.

3 Impacto social/financiero significativo. Problema significativo de deudas. Ha robado o usado el engaño para financiar las compras. Esconde las pérdidas. Preocupación marcada expresada por el paciente y/u otros.

PUNTUACIÓN DE COMPRAS INTENSIDAD x IMPACTO _____ (0 si no hay conductas compras)

Nivel de confianza del entrevistador sobre las puntuaciones

- 1 Bajo nivel de confianza en la exactitud de las puntuaciones. Es probable que se esté subestimando la magnitud del problema real.
 - 2 Nivel de confianza aceptable sobre la exactitud de las puntuaciones. Probablemente reflejen la naturaleza y magnitud aproximada del problema.
 - 3 Buen nivel de confianza de las puntuaciones. Muy probable que refleje la naturaleza real y la magnitud del problema.
-

¿ME PUEDE DECIR (REVISAR EXPEDIENTE) LA MEDICACIÓN QUE TOMA EN ESTE MOMENTO?

Repita brevemente el esquema de medicamentos al paciente/cuidador y pida que confirmen la veracidad.

*Lista de medicamentos para el Parkinson (incluya al final medicamentos previos que se hayan descontinuado).
Cada medicamento requiere formulación, dosis e intervalo.*

***Registrar el esquema como le fue recetado*

<i>Nombre</i>	<i>Dosis (mg)</i>	<i>Cuándo</i>	<i>Inicio/discontinuación</i>

Por favor provea una lista de las dosis extra de medicamento para el Parkinson que está tomando (a veces se les llama “dosis de rescate”)

<i>Nombre</i>	<i>Dosis (mg)</i>	<i>Cuándo</i>	<i>Inicio/discontinuación</i>

INTENSIDAD DE SÍNDROME DE DISREGULACIÓN DOPAMINÉRGICA (SDD)

¿Tiende a tomar la misma cantidad de medicamento cada día?

0 NO continúe a la pregunta 1

1 SI continúe a la pregunta 6

1. En promedio ¿Cuántos días toma dosis mayores de medicamento de las que le fueron prescritas? (últimos seis meses)

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
5 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

2. ¿Qué tan seguido ha tomado medicamento extra en el último mes? (califique 1-8) _____

3. Cuando llega a tomar dosis extra de medicamento ¿Cuántas llega a tomar en un día típico? ¿Cántas en promedio? ¿Cuál ha sido el máximo?

	Promedio	Máximo
Una tableta	1	1
Dos tabletas	2	2
Tres tabletas	3	3
Cuatro tabletas	4	4
Cinco tabletas	5	5
Seis tabletas	6	6
Siete tabletas	7	7
Ocho o más tabletas	8	8

MEDICAMENTO	FACTOR DE CONVERSION	EQUIVALENTE
LDopa liberación inmediata	x 1	
LDopa liberación controlada	x 0.75	
Entacapone (Stalevo) *multiplicar el total de la LD de LI o LC (posterior a multiplicar x0.75) incluyendo la que contiene el Stalevo, x0.33, luego sumar al total	LD x 0.33	
Tolcapone	LD x 0.5	
Duodopa	x 1.11	
Pramipexol	x 100	
Ropirinole	x 20	
Rotigotina	x 30	
Selegilina (oral)	x 10	
Selegilina (sublingual)	x 80	
Rasagilina	x 100	
Amantadina	x 1	
Apomorfina	x 10	

4. En el último mes ¿Cuál es la dosis más alta que se ha tomado en el curso de un día? _____

5. En el último mes ¿Cuál es la dosis única más alta que se ha tomado en un solo periodo del día?

6. En el último mes ¿Cuál ha sido el mayor tiempo en un día que ha permanecido en un periodo OFF (en el que está particularmente rígido, lento, tembloroso) como resultado de que el medicamento pierda efecto o no funcione (no “encienda”)?

	Promedio	Máximo
Menos de 30 min	1	1
30 min a 1 hora	2	2
1-2 hrs	3	3
2-3 hrs	4	4
3-4 hrs	5	5
4-5 hrs	6	6
5-6 hrs	7	7
Más de 6 hrs	8	8

7. En el último mes ¿Cuál ha sido el mayor tiempo en un día que ha tenido discinesias (en lo que ha tenido movimientos de torsión, serpenteantes o de sacudida que encuentra difícil controlar)?

	Promedio	Máximo
Menos de 30 min	1	1
30 min a 1 hora	2	2
1-2 hrs	3	3
2-3 hrs	4	4
3-4 hrs	5	5
4-5 hrs	6	6
5-6 hrs	7	7
Más de 6 hrs	8	8

8. ¿Qué tan angustiante encuentra los periodos OFF en una escala de 0 a 4?

- No son angustiantes en lo absoluto 0
- Ligeramente angustiantes 1
- Moderadamente angustiantes 2
- Severamente angustiantes 3
- Incapacitantes 4

9. ¿Toma medicamentos para ayudar a reducir esta angustia?

- 0 NO
- 1 SI

10. ¿Qué tan angustiante encuentra tener discinesias (movimientos de torsión, serpenteantes o de sacudida) en una escala de 0 a 4?

- No son angustiantes en lo absoluto 0
- Ligeramente angustiantes 1
- Moderadamente angustiantes 2
- Severamente angustiantes 3
- Incapacitantes 4

PREGUNTAS AL CUIDADOR

11. ¿Su paciente parece disfrutar tomar más medicamento del que necesita?

0 NO

1 SI

12. ¿Usualmente se encuentra claramente en OFF de su funcionamiento motor (p.ej. más rígido, lento o tembloroso) cuando toma estas “dosis de rescate”?

0 NO

1 SI

13. ¿Se encuentra usualmente bajo de ánimo, ansioso o angustiado cuando se toma estas “dosis de rescate”?

0 NO

1 SI

14. ¿Es usual que esté aparentemente normal respecto a sus movimientos (NO rígido, lento o tembloroso) pero luego parece que se preocupan de que esto suceda (es decir, que anticipen ponerse en OFF)?

0 NO

1 SI

15. ¿Normalmente toman la medicación extra como resultado de que el medicamento se quede sin efecto antes de tiempo, de que no funciones o simplemente de manera aleatoria?

1 Se acabe el efecto antes de tiempo

2 No funcione

3 De manera aleatoria

IMPACTO DEL SDD

16. Cuando ha tomado dosis extra o con su medicación actual ¿se ha visto afectado su movimiento? ¿Presenta muchas discinesias (en las que presenta movimientos de torsión, serpenteantes, de sacudida u otros movimientos irregulares)? ¿Cree que tiene creencias paranoides que otros no tienen (ideas delirantes) o cree que su pareja le esta siendo infiel?

0 No hay afectación

1 Impacto leve sobre el funcionamiento motor, no hay afectación del estado mental

2 Impacto moderado sobre actividades la actividad motores y/o cierto impacto en el estado mental (p.ej. presencia de TCIs)

3 Impacto severo sobre el funcionamiento motor y/o experiencia psicótica definitiva

9 NA

17. ¿Es siempre abierto con su médico respecto las dosis extra que toma? ¿Tiende a tomar más medicamento si sabe que debe salir a una reunión social? ¿Ha acumulado medicamentos? ¿Alguna vez ha inventado excusas para adquirir más medicamento? ¿Alguna vez adquirido dosis extra de medicamento en internet?

0 No dosis extra de medicamento

1 Dosis extra infrecuentes para situaciones sociales específicas. No hay intentos de acumular o procurar medicamentos extra

2 Dosis extra más frecuentes. Acumulación ocasional de medicamentos para este propósito. No ha habido intentos de conseguir medicamentos extra usando el engaño o alguna fuente fuera de sus proveedores de salud regulares.

3 Dosis extra muy frecuentes. Acumula o usa el engaño para obtener dosis extra de medicamentos, o las obtiene de fuentes que se salen de la rutina de cuidado clínico del paciente.

18. ¿Le preocupan el uso extra de medicamentos? ¿Cree que es un problema? ¿Es siempre abierto sobre tomar medicamentos adicionales?

0 No existe preocupación o no admite que haya preocupación. No se considera un problema.

1 Se reporta cierta preocupación o es observable durante la entrevista. No se considera un problema. No intenta esconder la toma de meds.

2 Preocupación moderada y/o se considera al SDD un problema. Llega a esconde la toma de meds

3 Preocupación marcada. Se considera al SDD un problema serio. Esconde/ miente sobre la toma de meds.

19. ¿Es su uso de medicamentos extra una fuente de preocupación para su familia o amigos? ¿Creen ellos que es un problema?

0 Los demás no expresan preocupación. No piensan que sea un problema.

1 Los demás expresan preocupación leve. No piensan que sea un problema real.

2 Los demás expresan preocupación moderada y/o consideran a las compras un problema.

3 Los demás expresan preocupación marcada. Consideran a las compras un problema serio.

INTENSIDAD DEL SDD EN EL ÚLTIMO MES (*Las dosis altas/bajas deberán tomar en cuenta las circunstancias personales).

0 Ausencia SDD en el último mes

1 Dosis adicionales infrecuentes, consecuencia motoras mínima, sin consecuencias psiquiátricas.

2 Dosis adicionales más frecuentes, consecuencia motoras moderada, ligera angustia en OFF (incluye depresión, ansiedad y pánico)

3 Dosis adicionales frecuentes/ muestra signos de ansiedad al irse quedando en OFF y/o preocupación sobre el estado OFF/ angustia en OFF.

4 Dosis adicionales muy frecuentes/ se reporta alta frecuencia de angustia en OFF a lo largo de gran parte del día

IMPACTO DEL SDD EN EL ÚLTIMO MES

0 Ausencia SDD en el último mes

1 Impacto ausente o mínimo sobre el trabajo o actividades de recreación. No existe inquietud o preocupación del paciente o de otros. Medicamentos extra solo en circunstancias específicas.

2 Impacto social, motor o psiquiátrico moderado. Evidencia de Punding (conducta motora repetitiva no propositiva) o de acumulación de medicamentos. Cierta preocupación expresada por el paciente y/o los demás. No existe apertura completa sobre la cantidad de medicamentos extra que toma.

3 Impacto social/físico o psiquiátrico significativo. Problema significativo de acumulación. Ha procurado medicamentos por medios no autorizados o usado el engaño para este fin. Esconde la cantidad de medicamento que toma. Preocupación marcada expresada por el paciente y/u otros.

PUNTUACIÓN DE SDD INTENSIDAD x IMPACTO _____ (0 si no hay SDD)

Nivel de confianza del entrevistador sobre las puntuaciones

1 Bajo nivel de confianza en la exactitud de las puntuaciones. Es probable que se esté subestimando la magnitud del problema real.

2 Nivel de confianza aceptable sobre la exactitud de las puntuaciones. Probablemente reflejen la naturaleza y magnitud aproximada del problema.

3 Buen nivel de confianza de las puntuaciones. Muy probable que refleje la naturaleza real y la magnitud del problema.

F. PICS PUNDING

PREGUNTAS DE CRIBADO

1. En el curso del último mes ¿Ha habido ocasiones en las que ha repetido ciertas conductas simples de manera que pueda considerarse repetitivo o le han sugerido que este es el caso? Esto incluye contar, checar, mover muebles, limpiar o acomodar.

Circle

0 No (Puntúe 0 si existieron conductas anormales previas pero no en el último mes)

1 Si

9 NO es relevante o no se sabe

Si la respuesta es "Si", documente qué conductas presentó: _____

y luego prosiga con la entrevista. **Si la respuesta fue "no", continúe con la sección G.**

2. ¿Estas conductas estaban presentes antes de la EP? (incluso si la conducta era menos severa que ahora)

0 No

1 Si

3. ¿Cree, usted o su acompañante, que esta conducta ha empeorado en asociación a la EP y los medicamentos para tratarla?

0 No

1 Si

2 Existía conductas repetitivas previo a la EP pero han empeorado

Si la respuesta fue "Si" (respuesta 1 o 2) continúe con la entrevista, **si fue "No" vaya a la sección G.**

4. ¿Está el clínico de acuerdo con el recuento dado por el paciente/cuidador y lo que se sabe de la historia clínica?

0 No

1 Si

Si la respuesta fue "Si" continúe la entrevista, **si fue "No" vaya a la sección G.**

INTENSIDAD DEL PUNDING

1. En un mes normal (p.ej. en los últimos seis meses), ¿qué tan frecuentemente se involucra en estas actividades? ¿En promedio, cuál es el número de veces que []? ¿Cuál es el máximo? [Incluya todas las formas de conducta repetitiva]

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
4 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

2. En el último mes ¿qué tan frecuentemente ha tenido este tipo de conductas? (califique de 1-8) _____

3. ¿Cuánto tiempo invirtió en cada sesión haciendo []? ¿Cuánto tiempo en promedio? ¿Cuánto ha sido el máximo? NOTA: si existen varias conductas repetitivas, centrarse en la más significativa.

	Promedio	Máximo
Menos de 5 minutos	1	1
5-10 minutos	2	2
10-20 minutos	3	3
20-30 minutos	4	4
30-60 minutos	5	5
1-2 horas	6	6
2-4 horas	7	7
Más de 4 horas	8	8

4. ¿Qué tan angustiante encuentra estas conductas en una escala del 0 a 4?

No son angustiantes en lo absoluto	0
Ligeramente angustiantes	1
Moderadamente angustiantes	2
Severamente angustiantes	3
Incapacitantes	4

5. ¿Qué tan relajantes encuentra estas conductas en una escala del 0 al 4?

No son angustiantes en lo absoluto	0
Ligeramente angustiantes	1
Moderadamente angustiantes	2
Severamente angustiantes	3
Incapacitantes	4

6. En el último mes ¿Cuánto fue el mayor tiempo que pasó en un periodo continuo de punding?

7. En el último mes ¿Cuánto fue el mayor tiempo que pasó en punding en un día? _____

8. ¿Ha habido días en los que NO se haya involucrado en alguna de estas conductas? S/N _____

IMPACTO DEL PUNDING

9. En el último mes ¿ha afectado el involucramiento en estas actividades a su habilidad de hacer otras cosas que le gustaría hacer? ¿Ha afectado su relación con amigos/familia?

- 0 No ha afectado
- 1 Impacto leve sobre actividades del día a día
- 2 Impacto moderado sobre actividades del día a día y/o en sus relaciones
- 3 Impacto severo sobre otras actividades del día a día y/o impacto definitivo en sus relaciones

10. ¿Le preocupan sus conductas repetitivas/hobbys? ¿Cree que son un problema? ¿Es siempre abierto sobre estas conductas con su pareja/cuidador?

- 0 No existe preocupación o no admite que haya preocupación. No se considera un problema.
- 1 Se reporta cierta preocupación o es observable durante la entrevista. No se considera un problema. Abierto sobre las conductas con pareja/cuidador.
- 2 Preocupación moderada y/o se considera al punding un problema
- 3 Preocupación marcada. Se considera al punding un problema serio.

11. ¿Son sus conductas repetitivas/hobby fuente de preocupación para su familia o amigos? ¿Creen ellos que es un problema?

- 0 Los demás no expresan preocupación. No piensan que sea un problema.
- 1 Los demás expresan preocupación leve. No piensan que sea un problema real.
- 2 Los demás expresan preocupación moderada y/o consideran al punding un problema.
- 3 Los demás expresan preocupación marcada. Consideran al punding un problema serio.

12. ¿Crean estas actividades un revoltijo alrededor de la casa o resultan en que el área donde las realiza se haya vuelto desordenada?

- 0 NO
- 1 SI

INTENSIDAD DEL PUNDING EN EL ÚLTIMO MES

- 0 No hubo conductas repetitivas en el último mes
- 1 Actividad infrecuente
- 2 Actividad más frecuente. Varias horas por día o varios días por semana
- 3 Actividad muy frecuente. Muchas horas al día o actividad diaria
- 4 Conductas continuas a lo largo de la mayor parte del día

IMPACTO DEL PUNDING EN EL ÚLTIMO MES

- 0 No hubo conductas repetitivas en el último mes
- 1 Impacto ausente o mínimo sobre otras actividades. No existe inquietud o preocupación del paciente o de otros.
- 2 Impacto social/financiero moderado. Cierta preocupación expresada por el paciente y/o los demás. No existe apertura completa sobre las actividades. Cierta efecto en sus relaciones.
- 3 Impacto social/financiero significativo. Involucra engaños. Preocupación marcada expresada por el paciente y/u otros. Efecto significativo en la función social/ocupacional.

PUNTUACIÓN DE PUNDING INTENSIDAD x IMPACTO _____

Nivel de confianza del entrevistador sobre las puntuaciones

- 1 Bajo nivel de confianza en la exactitud de las puntuaciones. Es probable que se esté subestimando la magnitud del problema real.
 - 2 Nivel de confianza aceptable sobre la exactitud de las puntuaciones. Probablemente reflejen la naturaleza y magnitud aproximada del problema.
 - 3 Buen nivel de confianza de las puntuaciones. Muy probable que refleje la naturaleza real y la magnitud del problema.
-

G. PICS HOBBISMO

PREGUNTAS DE CRIBADO

1. En el curso del último mes ¿Se ha involucrado en cualquier actividad específica o hobby, o le han sugerido que este sea el caso? Esto incluye jardinería, uso de computadora (no con el propósito de comprar, apostar o de actividades sexuales), actividades "hazlo tu mismo", caminar o deportes.

Circle

0 No (Puntúe 0 si existieron compras anormales previas pero no en el último mes)

1 Si

9 NO es relevante o no se sabe

Si la respuesta es "Si", documente qué conductas presentó: _____

y luego prosiga con la entrevista. **Si la respuesta fue "no", continúe con la sección H.**

2. ¿Estas conductas estaban presentes antes de la EP? (incluso si la conducta era menos severa que ahora)

0 No

1 Si

3. ¿Cree, usted o su acompañante, que esta(s) conducta(s) ha(n) empeorado en asociación a la EP y los medicamentos para tratarla?

0 No

1 Si

2 Existía están conductas previo a la EP pero han empeorado

Si la respuesta fue "Si" (respuesta 1 o 2) continúe con la entrevista, **si fue "No" vaya a la sección H.**

4. ¿Está el clínico de acuerdo con el recuento dado por el paciente/cuidador y lo que se sabe de la historia clínica?

0 No

1 Si

Si la respuesta fue "Si" continúe la entrevista, **si fue "No" vaya a la sección H.**

INTENSIDAD DEL HOBBISMO

1. En un mes normal (p.ej. en los últimos seis meses), ¿qué tan frecuente se involucra en estas actividades? ¿En promedio, cuál es el número de veces que []? ¿Cuál es el máximo? [Incluya todas las formas de hobbismo]

	Promedio	Máximo
Menos de una vez al mes	1	1
Una vez al mes	2	2
1 a 3 veces al mes	3	3
1 a 3 veces a la semana	4	4
4 a 6 veces a la semana	5	5
Una vez al día	6	6
1 a 3 veces al día	7	7
Más de 3 veces al día	8	8

2. En el último mes ¿qué tan frecuentemente se ha involucrado en este tipo de conductas? (califique de 1-8) _____

3. ¿Cuánto tiempo invirtió en cada sesión haciendo []? ¿Cuánto tiempo en promedio? ¿Cuánto ha sido el máximo? NOTA: si existen varios hobbies, centrarse en la más significativo.

	Promedio	Máximo
Menos de 5 minutos	1	1
5-10 minutos	2	2
10-20 minutos	3	3
20-30 minutos	4	4
30-60 minutos	5	5
1-2 horas	6	6
2-4 horas	7	7
Más de 4 horas	8	8

4. ¿Qué tan angustiante encuentra estas conductas en una escala del 0 a 4?

No son angustiantes en lo absoluto	0
Ligeramente angustiantes	1
Moderadamente angustiantes	2
Severamente angustiantes	3
Incapacitantes	4

5. ¿Qué tan relajantes encuentra estas conductas en una escala del 0 al 4?

No son angustiantes en lo absoluto	0
Ligeramente angustiantes	1
Moderadamente angustiantes	2
Severamente angustiantes	3
Incapacitantes	4

6. En el último mes ¿Cuánto fue el mayor tiempo que pasó en un periodo continuo de hobbismo?

7. En el último mes ¿Cuánto fue el mayor tiempo que pasó realizando el hobby en un día? [En un día, no en una sesión] _____

8. ¿Ha habido días en los que NO se haya involucrado en alguna de estas conductas? S/N _____

IMPACTO DEL HOBBISMO

9. En el último mes ¿ha afectado el involucramiento en estas actividades a su habilidad de hacer otras cosas que le gustaría hacer? ¿Ha afectado su relación con amigos/familia?

- 0 No ha afectado
- 1 Impacto leve sobre actividades del día a día
- 2 Impacto moderado sobre actividades del día a día y/o en sus relaciones
- 3 Impacto severo sobre otras actividades del día a día y/o impacto definitivo en sus relaciones
- 9 NA

10. ¿Le preocupan sus conductas repetitivas/hobbys? ¿Cree que son un problema? ¿Es siempre abierto sobre estas conductas con su pareja/cuidador?

- 0 No existe preocupación o no admite que haya preocupación. No se considera un problema.
- 1 Se reporta cierta preocupación o es observable durante la entrevista. No se considera un problema. Abierto sobre las actividades con pareja/cuidador.
- 2 Preocupación moderada y/o se considera al hobbismo un problema
- 3 Preocupación marcada. Se considera al hobbismo un problema serio.

11. ¿Son sus hobbies fuente de preocupación para su familia o amigos? ¿Creen ellos que es un problema?

- 0 Los demás no expresan preocupación. No piensan que sea un problema.
- 1 Los demás expresan preocupación leve. No piensan que sea un problema real.
- 2 Los demás expresan preocupación moderada y/o consideran al hobbismo un problema.
- 3 Los demás expresan preocupación marcada. Consideran al hobbismo un problema serio.

12. ¿Crean estas actividades un revoltijo alrededor de la casa o resultan en que el área donde las realiza se haya vuelto desordenada?

- 0 NO
- 1 SI

INTENSIDAD DEL HOBBISMO EN EL ÚLTIMO MES

- 0 No hubo conductas repetitivas en el último mes
- 1 Actividad infrecuente
- 2 Actividad más frecuente. Varias horas por día o varios días por semana
- 3 Actividad muy frecuente. Muchas horas al día o actividad diaria
- 4 Conductas continuas a lo largo de la mayor parte del día

IMPACTO DEL HOBBISMO EN EL ÚLTIMO MES

- 0 No hubo conductas repetitivas en el último mes
- 1 Impacto ausente o mínimo sobre otras actividades. No existe inquietud o preocupación del paciente o de otros.
- 2 Impacto social/financiero moderado. Cierta preocupación expresada por el paciente y/o los demás. No existe apertura completa sobre las actividades. Cierta efecto en sus relaciones.
- 3 Impacto social/financiero significativo. Involucra engaños. Preocupación marcada expresada por el paciente y/u otros. Efecto significativo en la función social/ocupacional.

PUNTUACIÓN DE HOBBISMO INTENSIDAD x IMPACTO _____

Nivel de confianza del entrevistador sobre las puntuaciones

- 1 Bajo nivel de confianza en la exactitud de las puntuaciones. Es probable que se esté subestimando la magnitud del problema real.
- 2 Nivel de confianza aceptable sobre la exactitud de las puntuaciones. Probablemente reflejen la naturaleza y magnitud aproximada del problema.
- 3 Buen nivel de confianza de las puntuaciones. Muy probable que refleje la naturaleza real y la magnitud del problema.

H. HISTORIA DEL PROBLEMA DE CONTROL DE IMPULSOS

Ahora le haré algunas preguntas sobre la historia de estas conductas y algunas condiciones que se sabe se asocian a ellas.

Si usted no entiende cualquiera de las preguntas, pídame que se la explique. (Si la pareja/cuidador está presente) Está bien si su acompañante le ayuda a contestar algunas de las preguntas.

Si existen preguntas que prefiere no contestar, está bien.

1. Recuérdeme ¿Desde hace cuánto tiene la EP?

Fecha inicio:

Fecha diagnóstico:

2. ¿Cuánto tiempo después de comenzar la medicación cree que empezaron las conductas?

3. [Si es relevante]¿Cuándo cree que las conductas se volvieron un problema?

4. ¿Ha tenido algún cambio en su medicación desde entonces (desde que iniciaron los TCI)?

5. ¿Ha notado algún cambio en estos problemas (con el cambio de medicación)?

6. ¿Cuáles cree que son las conductas que más le afectan?

7. ¿Por qué cree eso?

8. ¿Ha cambiado con el tiempo la conducta más problemática?

9. ¿Cuál cree que sea la razón de este cambio?

PREGUNTAS AL CUIDADOR PARA CORROBORAR

10. ¿Cómo cree que las conductas de su pareja/amigo le han afectado (a el/ella mismo(a))?

11. ¿Cómo cree que las conductas de su pareja/amigo le han afectado a usted y a otras personas cercanas a el/ella?

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA RESIDENCIA EN
NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK

Nombre: _____ Fecha: _____

En este cuestionario se encuentran grupos de oraciones. Por favor lea cada una cuidadosamente. Posteriormente escoja la oración de cada grupo que mejor describa la manera en que Usted se sintió en esta última semana incluyendo el día de hoy. Tache el cuadro que se encuentra al lado de la oración que usted escogió. Si varias oraciones de un grupo se aplican a su caso ponga un círculo a cada una.

Asegúrese de leer todas las oraciones en cada grupo antes de hacer su elección.

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | <input type="checkbox"/> No me siento triste | 5 | <input type="checkbox"/> Estoy insatisfecho o aburrido con todo |
| | <input type="checkbox"/> Me siento triste | | |
| | <input type="checkbox"/> Me siento triste todo el tiempo y no puedo evitarlo | | <input type="checkbox"/> En realidad no me siento culpable |
| | <input type="checkbox"/> Estoy tan triste o infeliz que no puedo soportarlo | | <input type="checkbox"/> Algunas veces me siento culpable |
| | | | <input type="checkbox"/> La mayor parte del tiempo me siento culpable |
| | | | <input type="checkbox"/> Todo el tiempo me siento culpable |
| 2 | <input type="checkbox"/> En general no me siento desanimado respecto al futuro | 6 | <input type="checkbox"/> Yo no creo que esté siendo castigado |
| | <input type="checkbox"/> Me siento desanimado respecto al futuro | | <input type="checkbox"/> Siento que podría ser castigado |
| | <input type="checkbox"/> Siento que no tengo nada que esperar del futuro | | <input type="checkbox"/> Espero ser castigado |
| | <input type="checkbox"/> Siento que el futuro no tiene esperanza y que las cosas no pueden mejorar | | <input type="checkbox"/> Siento que estoy siendo castigado |
| 3 | <input type="checkbox"/> No me siento fracasado | 7 | <input type="checkbox"/> No me siento decepcionado de mí mismo |
| | <input type="checkbox"/> Siento que he fracasado más que la mayoría de las personas | | <input type="checkbox"/> Estoy decepcionado de mí mismo |
| | <input type="checkbox"/> Al repasar lo que he vivido, todo lo que veo son muchos fracasos | | <input type="checkbox"/> Me da vergüenza de mí mismo |
| | <input type="checkbox"/> Siento que soy un completo fracaso como persona | | <input type="checkbox"/> Me odio |
| 4 | <input type="checkbox"/> Obtengo tanta satisfacción de las cosas como antes | 8 | <input type="checkbox"/> No me considero peor que cualquier otra persona |
| | <input type="checkbox"/> No disfruto de las cosas de la manera como solía hacerlo | | <input type="checkbox"/> Me critico a mí mismo por mis debilidades o errores. |
| | <input type="checkbox"/> Ya no obtengo verdadera satisfacción de las cosas | | <input type="checkbox"/> Me culpo todo el tiempo por mis fallas |
| | | | <input type="checkbox"/> Me culpo pro todo lo malo que sucede |

- 9
- No tengo pensamientos suicidas
 - Tengo pensamientos suicidas pero no los llevaría a cabo
 - Me gustaría suicidarme
 - Me suicidaría si tuviera la oportunidad

- 10
- No lloro más que antes
 - Ahora lloro más que antes
 - Lloro continuamente
 - Estoy tan mal, que ya no puedo ni llorar

- 11
- No me irritan las cosas más que antes
 - Actualmente me irritan las cosas ligeramente más que antes
 - Estoy bastante molesto o irritado buena parte del tiempo
 - Estoy irritado todo el tiempo

- 12
- No he perdido el interés en los demás
 - Estoy menos interesado en los demás que antes
 - He perdido en gran medida el interés en los demás
 - He perdido todo el interés por los demás

- 13
- Tomo decisiones como siempre lo he hecho
 - Evito tomar decisiones más que antes
 - Tomar decisiones me resulta mucho más difícil
 - Me es imposible tomar decisiones

- 14
- No creo tener peor aspecto que antes
 - Me preocupa verme viejo o poco atractivo
 - Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen ver poco atractivo
 - Creo que me veo horrible

- 15
- Puedo trabajar tan bien como antes
 - Requero de más esfuerzo para iniciar algo
 - Tengo que obligarme mucho para hacer algo
 - No puedo hacer nada en absoluto

- 16
- Duermo tan bien como antes
 - Ya no duermo tan bien como antes
 - Me despierto una o dos horas más temprano de lo normal y me cuesta trabajo volverme a dormir
 - Me despierto muchas horas antes de lo que solía hacerlo y no me puedo volver a dormir

- 17
- No me canso más de lo habitual
 - Me canso más fácilmente que antes
 - Con cualquier cosa que haga me canso
 - Estoy demasiado cansado para hacer cualquier cosa

- 18
- Mi apetito no ha disminuido
 - Mi apetito no es tan bueno como antes
 - Ahora tengo mucho menos apetito
 - He perdido completamente el apetito

- 19
- No he perdido peso
 - He perdido más de 2 kg
 - He perdido más de 5 Kg
 - He perdido más de 8 Kg

Estoy a dieta para adelgazar: Si _____ No _____

- 20
- No estoy preocupado por mi salud más de lo normal
 - Estoy preocupado por problemas físicos tales como dolores, malestar estomacal o estreñimiento
 - Estoy muy preocupado por problemas físicos y me es difícil pensar en algo más
 - Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar cualquier otra cosa

- 21
- No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo
 - Estoy menos interesado por el sexo que antes
 - Estoy mucho menos interesado por el sexo
 - He perdido completamente el interés por el sexo

TOTAL

ESCALA DE IMPULSIVIDAD DE BARRAT

Instrucciones: Las personas difieren en la forma en que actúan y piensan ante distintas situaciones. Este cuestionario mide las formas en que usted actúa y piensa. Lea con cuidado cada pregunta y marque la casilla de la parte derecha de la hoja que mejor se adapte a su caso. Responda rápida y sinceramente.

	Nunca o raras veces	En ocasiones	A menudo	Siempre o casi siempre
1. Planeo las tareas cuidadosamente.				
2. Hago las cosas sin pensar.				
3. Tomo mis decisiones rápidamente.				
4. Soy despreocupado.				
5. No presto atención.				
6. Me bullen las ideas en la cabeza.				
7. Planeo los viajes con mucha antelación.				
8. Tengo auto-control.				
9. Me concentro fácilmente				
10. Ahorro sistemáticamente.				
11. Me pongo inquieto cuando tengo que permanecer mucho tiempo sentado.				
12. Pienso las cosas con cuidado.				
13. Busco tener un trabajo fijo.				
14. Digo las cosas sin pensarlas.				
15. Me gusta resolver asuntos complicados.				
16. Suelo cambiar de trabajo.				
17. Actúo por impulsos.				
18. Me aburro fácilmente cuando tengo que pensar mucho en una cosa.				
19. Actúo de improviso.				
20. Soy una persona de ideas firmes.				
21. Me mudo de vivienda con facilidad.				
22. Compró impulsivamente.				
23. No puedo pensar en dos cosas a la vez.				
24. Cambio de aficiones.				
25. Me gasto más de lo que gano.				
26. Cuando estoy pensando en una cosa me distraigo con otros pensamientos.				
27. Estoy más interesado en el presente que en el futuro.				
28. Me impaciento en las clases y conferencias.				
29. Me gustan los puzzles.				
30. Hago planes para el futuro.				

The Parkinson Anxiety Scale (PAS); Spanish version

Escala de Ansiedad en Parkinson

Ansiedad rasgo

En las últimas cuatro semanas, ¿En qué grado ha padecido los siguientes síntomas?

Sentirse ansioso o nervioso

- Para nada, ninguna vez
- Algo, pero casi nada
- A veces
- Con frecuencia
- Muchas veces, casi siempre

Sentirse tenso o estresado

- Para nada, ninguna vez
- Algo, pero casi nada
- A veces
- Con frecuencia
- Muchas veces, casi siempre

Ser incapaz de relajarse

- Para nada, ninguna vez
- Algo, pero casi nada
- A veces
- Con frecuencia
- Muchas veces, casi siempre

Excesivamente preocupado por problemas cotidianos

- Para nada, ninguna vez
- Algo, pero casi nada
- A veces
- Con frecuencia
- Muchas veces, casi siempre

Tener miedo de que pase algo malo, o muy malo

- Para nada, ninguna vez
- Algo, pero casi nada
- A veces
- Con frecuencia
- Muchas veces, casi siempre

Ansiedad estado

En las pasadas semanas, ¿Ha experimentado episodios con estos síntomas?

Pánico o miedo intenso

- Nunca
- Rara vez
- Alguna vez
- Con frecuencia
- Casi siempre

Quedarse sin aliento

- Nunca
- Rara vez
- Alguna vez
- Con frecuencia
- Casi siempre

Taquicardias, (no relacionadas con actividad física)

- Nunca
- Rara vez
- Alguna vez
- Con frecuencia
- Casi siempre

Miedo a perder el control

- Nunca
- Rara vez
- Alguna vez
- Con frecuencia
- Casi siempre

Conductas de evitación

En las últimas cuatro semanas, ¿en qué medida ha temido o ha evitado estas situaciones?

Situaciones sociales (donde uno puede ser observado y/o evaluado por los otros, tales como hablar en público, o charlar con un desconocido)

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- A menudo
- Casi siempre

Sitios públicos con gran afluencia de gente, donde puede ser complicado escapar; tales como el metro en hora punta, una manifestación, etc.

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- A menudo
- Casi siempre

Determinados objetos o situaciones (tales como volar en avión, las arañas, las alturas, etc.)

- Rara vez
- A veces
- A menudo
- Casi siempre