

## **CONJUNTO DE EJERCICIOS QUE CONTRIBUYAN A LA REHABILITACIÓN DE PACIENTES CON LA ENFERMEDAD DE PARKINSON QUE ASISTEN A LOS CÍRCULOS DE ABUELOS. (ESTADIO INICIAL).**

**M.Sc.** Carlos A. Morales Romero, **Lic.** Yamilé Lorenzo Sánchez,  
**M.Sc.** María del Carmen Corbo Rodríguez

---

### **RESUMEN:**

El presente trabajo propone a los profesores de Cultura Física en sus clases de ejercicios para abuelos, una opción de trabajo que garantice la incorporación, más rápida y eficiente, de estos pacientes a la sociedad, teniendo en cuenta las habilidades que han ido perdiendo progresivamente producto de la degeneración del sistema nervioso central.

La propuesta contiene ejercicios diferenciados, teniendo en cuenta las limitaciones, el logro eficiente de las habilidades perdidas, describe cada ejercicio, las repeticiones, las orientaciones metodológicas para su realización y los medios a utilizar.

---

Fue en Suecia, en 1982, cuando se realizó el primer intento de colocar un injerto en el cerebro humano, cinco años más tarde, en septiembre de 1987, México se convertiría en el primer país latinoamericano en realizar este experimento.

Los trasplantes de zonas del cerebro se inician para el tratamiento del Parkinson, por ser la enfermedad neurológica más sencilla en sus mecanismos de producción de todas las descritas hasta hoy.

El nombre de la enfermedad se debe al médico británico James Parkinson, quien describió por primera vez ese trastorno, en 1817. La Enfermedad de Parkinson es una enfermedad del Sistema Nervioso Central (cerebro, cerebelo y médula) de carácter degenerativo, crónico, progresivo y lento, que afecta a la zona del cerebro encargada del control y coordinación del movimiento, del tono muscular y de la postura.

La edad más frecuente de aparición de la enfermedad está entre los 40 y 70 años. Su incidencia aumenta con la edad. El estimado en Cuba, aunque no existen estudios epidemiológicos sobre el comportamiento de la enfermedad, es que existen más de veinte mil parkinsonianos; cifra que aumentará a más de treinta mil en los próximos veinticinco años. Esta patología requiere de especial atención, ya que es muy agresiva. Difícilmente algún paciente puede permanecer sin atención médica.

Al revisar el programa para la rehabilitación de pacientes con la Enfermedad de Parkinson pudimos constatar que los ejercicios que aparecen en él se ajustan a las condiciones de una sala de rehabilitación, es por eso que se valora la posibilidad de adecuarlos a las condiciones reales que tienen los profesores y pacientes que asisten a los círculos de abuelos, ya que no en todos los lugares existen salas de rehabilitación con las condiciones necesarias.

La propuesta de este conjunto de ejercicios tiene como objetivo desarrollar las habilidades que se van perdiendo, propiciando un mejoramiento gradual.

Para poder definir la situación clínica de los pacientes, se han descrito diversos sistemas de clasificación clínica de los enfermos parkinsonianos. El más utilizado y difundido internacionalmente es el propuesto por Hoehn y Yahr. La escala de Hoehn y Yahr señala los estadios sucesivos por los que siguen los pacientes de la enfermedad independientemente del tratamiento empleado.

- ❖ **Estadio inicial.** Corresponde a los primeros 3-5 años después del diagnóstico e introducción del tratamiento con levodopa. Los síntomas y signos motores son leves, frecuentemente muy asimétricos afectando principalmente a una extremidad, existe también un cambio en la postura, aparece el temblor en reposo.
- ❖ **Estadio intermedio.** Corresponde al período entre 5 y 10 años después del diagnóstico y el inicio de la enfermedad. Se caracteriza principalmente porque los síntomas y signos son bilaterales, si bien todavía asimétricos, y porque al menos un 50-70% de los pacientes han desarrollado complicaciones motoras y alrededor de un 25% complicaciones psiquiátricas, aparece la hipocinesia con

movimientos mucho más lentos, parpadeo, gestos expresivos con manos y se ven disminuidos los movimientos de ajuste postural.

- ❖ **Estadio tardío o avanzado.** Corresponde a pacientes con una evolución mayor de 10-12 años. Se produce una combinación de complicaciones motoras y psiquiátricas, con signos que responden en menor medida al tratamiento con levodopa y otros fármacos con acción agonista dopaminérgica. Una proporción considerable de pacientes, al menos un 30%, presentan además signos de deterioro cognitivo. Los movimientos son más lentos en general y disminución de la actividad motora, con frecuencia hay dificultad o demora para iniciar los movimientos.

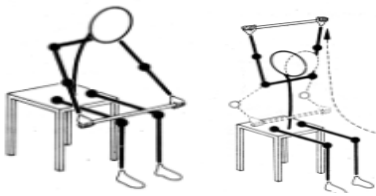
### ***Ejercicios estadio 1. (Estadio inicial).***

Es importante mantener las articulaciones móviles: cabeza, tronco, brazos, piernas, manos, pies, Dado que el trastorno radica en que por lo general se efectúan pocos movimientos y estos se van debilitando al realizarlos por largo tiempo, en el programa de asanas y movimientos se debe hacer hincapié en que deben ser movimientos amplios y grandes que permiten corregir la permanente posición flexionada y posibilitan una mayor libertad de movimientos.

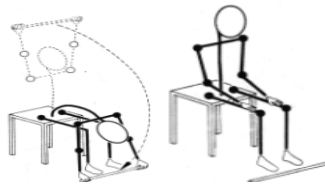
1. En la posición inicial el paciente debe estar sentado en el 1/3 anterior del asiento, las caderas y las rodillas están flexionadas en un ángulo de 90° con las plantas de los pies apoyadas en el suelo.



2. Se levanta el bastón por encima de la cabeza conduciéndolo muy cerca del tronco (seguir el bastón con la vista).

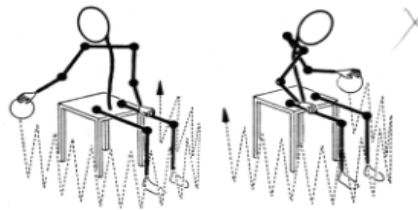


3. Inclinar el cuerpo hacia adelante hasta tocar con el bastón el suelo realizar el ejercicio al revés pero dejar el bastón en el suelo, y de posición erguida recogerlo del suelo.

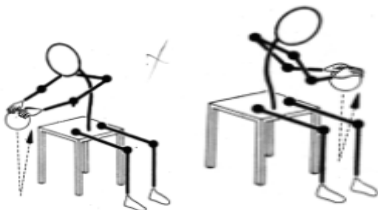


### SECUENCIA DE EJERCICIOS CON PELOTA

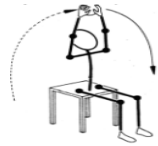
1. Hacer rebotar la pelota desde atrás a la derecha hacia la izquierda pasando por delante de los pies (hacer el ejercicio cambiando de mano y de rotación).



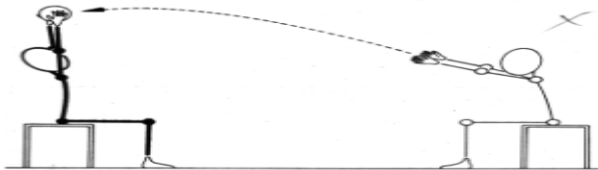
2. Se hace rebotar la pelota y se toma con ambas manos del lado derecho.- (bis del lado izquierdo).



3. Se pasa la pelota con ambas manos al otro lado por encima de la cabeza.-



4. Tirar la pelota al paciente por sobre la cabeza, debe agarrarla con las dos manos.-



5. Tirarle la pelota a los pies rodando y debe tomarla con las dos manos.



### SECUENCIA DE EJERCICIOS SIN APARATOS.

1. Palmada arriba a la derecha.



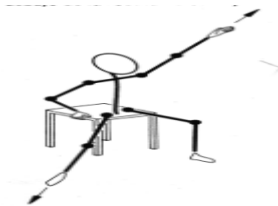
2. Palmada muy por debajo de la rodilla izquierda.



3. Enderezarse y poner las manos sobre las rodillas.



4. Estirar brazo derecho y pierna izquierda en diagonal al máximo.- (bis contrario).



5. Se tocan el codo derecho con la rodilla izquierda por delante del tronco.- (bis contrario).



6. Elevar rodilla derecha.- (bis contrario)



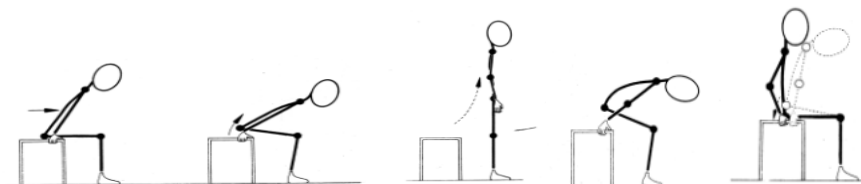
7. Alzar al máximo el pie sin levantar el talón (bis contrario)



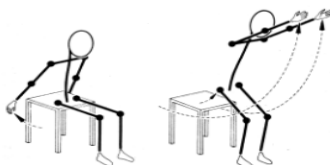
8. estirar la pierna y llevar la punta del pie hacia el cuerpo.-



9. Levantarse del banquillo y sentarse - primero inclinar el tronco hacia delante - levantar el cuerpo manteniendo las manos en el banquillo - tercero se sueltan las manos y se endereza el tronco.-



10. Al balancear los brazos hacia adelante ponerse de pie.-



11. Parado se da una palmada sobre la cabeza.-



12. Sentarse son poner las manos en la silla. Con los brazos estirados hacia adelante.-



13. Caminar arrastrando los pies, que al principio con frecuencia puede ser muy pronunciado, se mejora con la acústica, una persona acompaña anunciando el paso correspondiente, la orden debe ser dada en forma clara y sencilla.



14. Paso con el pie derecho y al mismo tiempo dar una palmada adelante del cuerpo.-



15. Paso con el pie izquierdo y palmada por detrás del cuerpo.-



### ASANAS DE EQUILIBRIO Y COORDINACION ESPACIAL.

De pie con las piernas separadas, con los brazos en cruz, al inhalar cruzar la pierna derecha sobre la izquierda y al mismo tiempo elevar el brazo izquierdo.-



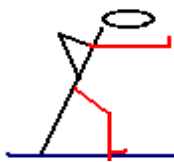
Bis con brazo y pierna contraria

1. De pie al inhalar, elevo pierna derecha y brazo izquierdo.-



Bis con brazo y pierna contraria.-

2. De pie al inhalar estirar el brazo derecho hacia adelante y doblar la rodilla izquierda hacia el frente.-



Bis pierna y brazo contrario.



3. De pie cruzar la pierna derecha por detrás de la izquierda, flexionar y con la mano izquierda tocar la pantorrilla derecha y elevar brazo derecho.-



Bis pierna contraria.

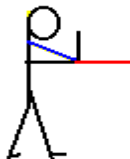
4. Elevar al mismo tiempo brazo izquierdo y pierna derecha estirada sin tocar el suelo.-



Bis pierna y brazo contrario.-

### ELONGACION SOBRE EL MAL DE PARKINSON

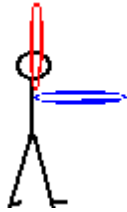
1. De pie, mano derecha debajo del codo izquierdo, sujetar él y estira el brazo, doblar y traer la mano al hombro, repetir 5 veces de cada lado.-



2. Brazo izquierdo doblado a la altura del codo, con la mano derecha tomar los dedos, estirar el brazo presionar la mano hacia dentro suavemente, los dedos hacia el piso, la mano y la muñeca en lo posible hacen ángulo recto.-



3. Con las manos entrelazadas, estirar los brazos sobre la cabeza al máximo, después al frente.-



4. Brazos estirados, golpear las palmas al frente, golpear las palmas debajo de la pierna que debe estar flexionada.-



#### **Orientaciones metodológicas.**

- ❖ El conjunto de ejercicios debe ser dosificado teniendo en cuenta: edad, características del paciente y tiempo que lleva realizando la actividad de rehabilitación.
- ❖ Con relación a la dosificación se comenzará entre 4 y 5 repeticiones, aumentando gradualmente dos repeticiones por sección en dependencia del avance del paciente.
- ❖ Los ejercicios se desarrollarán preferentemente en el horario de la mañana, con un tiempo de duración de 45 minutos.
- ❖ Antes de comenzar se recuerda tener en cuenta los signos vitales.
- ❖ Los ejercicios respiratorios sirven de recuperación en la parte final de la clase.
- ❖ En la recuperación final de la clase, por lo menos una vez a la semana, se debe realizar charlas o conversatorios sobre la enfermedad.
- ❖ Los ejercicios deben realizarse con voz constante de mando, rapidez, amplitud de movimiento, ritmo y ejercitando los movimientos, para que el paciente llegue a crear una autoestima, sin provocar la fatiga muscular.

- ❖ Se debe estimular constantemente la atención del paciente mediante estimulación sonora, táctiles, visuales.
- ❖ En los ejercicios de equilibrio se debe corregir siempre la postura.

### **CONCLUSIONES.**

- I. Al revisar la bibliografía pudimos constatar que para esta enfermedad degenerativa del Sistema Nervioso, que progresa y que médicamente esta ampliamente estudiada, se han diseñado sistemas de rehabilitación para evitar su progreso, pero estos últimos no han sido muy difundidos en nuestro país.
- II. El sistema de ejercicios propuestos garantiza un trabajo con los pacientes teniendo en cuenta las habilidades que han perdido según la escala de Hoeh y Yahr; garantizando el mejoramiento de determinadas capacidades como son: coordinación, flexibilidad, y la fuerza, se pueden desarrollar en cualquier local, además de combinarse con el conocimiento de su enfermedad.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Berthier, M.L.; Kulisevsky, J., Gironell, A., et al. (1996) " el desorden obsesivo-compulsivo asoció con las lesiones del cerebro: la fenomenología Clínica, función cognoscitiva, y las cosas correlativas" anatómicas. Neurología 47; 353-361.
2. Biballism causó por el infarto bilateral en el substantia-nigra." Mov Disord 9;108-110
3. Cheshire, W.P.; Ehle, A.L. (1990) " Hemiparkinsonism como una complicación de un depósito de Ommaya: el "informe del caso. J Neurosurg 73; 774-776.
4. Critchley, M. (1929) " el "parkinsonism de Arteriosclerotic. Rompa la cabeza 52; 23-83.
5. Del la Fuente, R. (1995) " el lacune de Thalamic y hemiparkinsonism del contralateral seguidamente relevado por la "hematoma del thalamo-subthalamic espontánea. Mov Disord 10; 116-117.