



PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO X – N. 25 – 2016

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n25/307.php>

PARANINFO DIGITAL es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "LA ENFERMERÍA COMO INTEGRADORA DE SABERES" V SIAHE – Simposio Iberoamericano de Historia de la Enfermería, III Foro I+E Reunión Internacional de Investigación y Educación Superior en Enfermería, reunión celebrada del 11 al 12 de noviembre de 2016 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

Título **Programa de rehabilitación funcional desde una perspectiva multidisciplinar: síndrome del piramidal**

Autores **María Florencia Serrano Navío, José María Muñoz Manzaneda, Dolores Moreno Antequera**

Centro/institución Hospital Dr. Sagaz, Servicio Andaluz de Salud (SAS)

Ciudad/país Jaén, España

Dirección e-mail florenciafisio@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El síndrome del piramidal es una lesión específica sobre el musculo piramidal, es poco frecuente y de larga duración. El objetivo de éste estudio es valorar un programa de intervención del musculo piramidal en el Doctor Sagaz, comparando la variación de la percepción del dolor y la incapacidad funcional en las ABVD e AIVD al inicio y al final del programa.

Metodología: Se realizó un estudio quasi-experimentar. La muestra estuvo constituida por 9 pacientes. Los instrumentos de valoración fueron entrevista semiestructurada y cuestionario BriefPainInventory.

Resultados: Se realizó 8 cuestionarios BriefPainInventory. En el ítem dolor mínimo al inicio fue 6,5+/-1,51 y al final 2,39 +/-0,92. La discrepancia entre escala inicial y final fue de 4,5+/-1,46. En cuanto a la intensidad media, evaluación inicial 6,5+/-1,51 y final 2,125 +/-1,12. La media pre-postintervención fue de 4,31+/-2,6. En el ítem Intensidad del dolor actual al inicio 7,12+/-0,8 y al final 2,875+/-0,8. La media de mejoría en éste ítem tras el programa de intervención fue 52,3. El dolor que ha interferido en las ABVD e AIVD, se pudo comprobar una repuesta exitosa tras la intervención del programa.

Discusión y conclusión: Después de la intervención la muestra estudio presentó menos dolor y mejora en cuanto a la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Los resultados del estudio son indiscutibles y concuerdan con otros de parecido contenido.

Palabras clave: Cuestionario Brief Pain Inventory/ Síndrome piramidal/ Rehabilitación funcional.

TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

Introducción

El síndrome del piramidal es una lesión específica sobre el musculo piramidal, es poco frecuente y de larga duración, descrito por primera vez por Yeoman en 1928, de baja prevalencia e incidencia, con mayor frecuencia en el sexo femenino en proporción de 6/1⁽¹⁾.

El piramidal es un musculo alojado en la región de la cadera, en su profundidad, y región glútea que se inserta en la cara anterior del sacro y ligamento sacrotuberoso, en el margen superior del foramen ciático mayor, por fuera con el borde superior del trocánter mayor del fémur por estos márgenes discurre el nervio ciático que cuando se contractura o acorta este musculo irrita a dicho nervio, se manifiesta como cialgia en la consulta, esto provoca en el paciente que lo padece un dolor profundo en caderas y nalgas, en su tercio inferior, con dolor irradiado hacia la región lumbar, muslo posterior inclusive llegando a la rodilla hasta el pie. Afecta de tal manera presentándose hormigueo, entumecimiento de la pierna creando dificultades en la vida diaria del paciente (sentarse, caminar, realización del acto sexual, levantarse o caminar, subir y bajar escaleras)⁽²⁾.

Esta dentro del cuadro de los síndromes de canales y desfiladeros, al igual que el desfiladero del hombro en el miembro superior, ya que manifiestan alteraciones neurológicas derivadas de la compresión del nervio al ser atravesado por el desfiladero anatómico, en este caso del miembro inferior como otras patologías frecuentes, como es en el caso de las cialgia cuyo origen está en el nervio ciático poplíteo externo en el recorrido del cuello del peroné, o en el caso del síndrome del túnel del tarso o enfermedad de Morton⁽¹⁾.

La aparición de este síndrome del piramidal o piriforme está estrechamente relacionado con la contracturas o espasmos del piramidal, cuando este se produce la irritación del nervio desencadenando los síntomas antes descritos. El desencadenante suelen ser sobrecargas musculares, por modificaciones del musculo piriforme, caídas sobre la región, entrenamientos mal orientados, hipertrofias, anatómicas en la salida del nervio (6.15% de los casos) factores biomecánicos e inclusive a traumatismos⁽¹⁻³⁻⁴⁾.

Su función fisiológica es la de rotador externo con la cadera en extensión y a su vez abductor del fémur con la cadera en flexión⁽²⁾.

Este musculo participa de forma global en los movimientos de la cadera, caminar, desplazar el peso de un lado a otro del cuerpo, por ello su irritación por la presión de este nervio causa dolor de forma aguda, causando espasmos musculares, siendo estos provocados en la vida diaria en actos cotidianos como sentarse, ejercicios excesivos, correr, actividades repetitivas en la práctica de deportes, subir escaleras o levantar objetos, giros de cadera espontáneos, caídas e incluso por heridas penetrantes o inyecciones en la zona⁽²⁻⁵⁾.

El diagnostico normalmente suele confundirse con ciática, ya que a la exploración física no hay pruebas patognomónica, siendo el diagnostico por descarte debido a la dificultad de la misma, realizando diagnósticos diferenciales propios de cuadros de ciáticas o lumbociatalgias en consulta, inclusive las propias de las seudorradiculalgias (sacroileítis, bursitis trocántéricas)⁽¹⁾. Normalmente la exploración física de Lasègue (compresión dinámica) es negativo, siendo en su mayoría de los casos por orientación y sospecha clínica debido a las indicaciones que nos proporciona el paciente con su palpación profunda en la región del musculo piriforme, es la maniobra de Pace la prueba más específica para el caso en sí (abducción contraresistencia con rotación externa del muslo), así como la maniobra de Freiberg⁽⁵⁾ (rotación interna del muslo con

cadena extendida). Además de pruebas complementarias; radiografías para descartar patologías lumbares u óseas locales, así como las ecografías visualizando en tiempo real la compresión del nervio al solicitar contracción voluntaria del musculo específico, otras como la EMG en casos de larga duración nos confirmarían la sospecha. También entra dentro de pruebas complementaria la tomografía computarizada y resonancia magnética, nos muestran la presencia del nervio ciático inflamado ⁽⁶⁻⁷⁾.

El tratamiento una vez derivado el paciente a la unidad de fisioterapia consistirá en: terapia física, estiramientos de la región, la aplicación de ultrasonidos, electroterapia, distintas modalidades de termoterapia y masaje sobre la zona. Complementándose a su vez con otras terapia como el tratamiento con medicación, infiltraciones si lo requiere el caso ⁽²⁻⁸⁻⁹⁾.

El objetivo de éste estudio es valorar un programa de reeducación funcional del musculo piramidal en el Doctor Sagaz, comparando la variación de la percepción del dolor y la incapacidad funcional en las ABVD e AIVD al inicio y al final del programa.

Metodología

Se realizó un estudio cuasi-experimental donde se recogieron datos al inicio y al final de un programa de rehabilitación funcional. La muestra estuvo constituida por 8 pacientes con diagnóstico de afectación del músculo piramidal, con edad comprendida entre 25-53 años; 5 mujeres y 3 hombres, que provenían de la consulta externa del médico rehabilitador del hospital Doctor Sagaz. Los criterios de inclusión fueron: pacientes con diagnósticos de afectación del músculo piramidal, con afección clínicamente inestable, con dolor y limitación funcional. Los criterios de exclusión fueron: afectación del músculo piramidal que sea debida a otros procesos patológicos, con nivel cognitivo que le impida integrar los conocimientos que se imparten, estado físico que imposibilite llevar a cabo los ejercicios pautados y no les permitieran responder a los cuestionarios. Los instrumentos de valoración utilizados fueron entrevista semiestructurada y cuestionario BriefPainInventory.

TheBriefPainInventory (Figura 1) es un cuestionario autoadministrado y de comprensión fácil. Este se divide en 2 dimensiones, una estima la severidad del dolor (intensidad mínima, media y alta y la intensidad actual y la otra como interfiere el dolor en la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Ambas dimensiones constan de ítems que se puntúan con una escala numérica, que va de 0 (ausencia de dolor/interferencia en la vida diaria) a 10 (máximo dolor que entorpece en la realización de las ABVD e AIVD). Además, el cuestionario consta de ítems añadidos, que valoran el nivel de consuelo que el tratamiento proporciona al paciente, en cuanto al dolor ⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Antes de iniciar el estudio se mostró a la muestra, los aspectos éticos y legales del estudio, se le pide firma de consentimiento informado (Figura 2). Posteriormente se realiza una entrevista semiestructurada donde se recogieron: datos demográficos y de interés sanitario, limitación física, detalles en cuanto a la realización de actividades básicas e instrumentales de la vida diario, estado psicológico, toma de medicamentos y si ha realizado con anterioridad tratamiento fisioterapéutico para ésta afectación. Posteriormente se le realiza a la muestra el cuestionario seleccionado para el estudio(cuestionario BriefPain). Se recogen los datos al inicio y al final del programa, todo ello en presencia del servicio de rehabilitación de fisioterapia y terapia ocupacional. La intervención fue realizada en mayo del 2015, tres veces por semana, con una duración de 12 sesiones. El programa grupal se basó en medidas higiénicas,

ejercicios pasivo y activos del músculo piramidal, estiramientos pasivos de glúteos y piernas, ejercicios de fortalecimiento y estabilización pélvica de glúteos y cadera, movilización de los tejidos blandos, técnicas de estimulación propioceptivas neuromusculares.

La tabulación de datos se hizo por la técnica de análisis de contenidos. Para el análisis de la información se creó una base de datos, donde se registró los resultados logrados de las medias pre y post aplicación al programa de rehabilitación. Para medir la influencia de variables edad, sexo y puntuación final se realizó un análisis de regresión y correlación lineal

Resultados

Se realizaron 8 cuestionarios TheBriefPainInventory. La media de edad de la muestra fue $40,75 \pm 8,9$, siendo el 62,5 mujeres y el 37,5% hombres. Se analizaron las contestaciones del cuestionario BPI de la muestra, antes de la intervención y un mes después de realizar la misma. En lo que representan a los ítems relacionados con la intensidad del dolor, la media máxima de dolor en las últimas 24 horas en la evaluación inicial fue de $7,375 \pm 1,18$ y en la evaluación final fue $3 \pm 0,92$. La diferencia de medias cuestionario inicial y final fue de $5,05 \pm 2,46$. En cuanto al dolor mínimo en las últimas 24 horas al inicio fue $6,5 \pm 1,51$ y al final $2,39 \pm 0,92$. La discrepancia entre escala inicial y final tras la intervención fue de $4,5 \pm 1,46$. En cuanto la intensidad media en las últimas 24 horas fue en la evaluación inicial $6,5 \pm 1,51$ y en la final $2,125 \pm 1,12$. La media pre-postintervención fue de $4,31 \pm 2,6$. En el ítem intensidad del dolor actual en la evaluación inicial fue de $7,12 \pm 0,8$ y al final $2,875 \pm 0,8$. La media de mejoría en éste ítem tras el programa de intervención fue $5 \pm 2,3$. (Gráfica 1)

En cuanto al dolor que ha interferido durante las últimas 24 horas en los distintos aspectos relacionados en el cuestionario BriefPainInventory, en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, se pudo comprobar una respuesta exitosa tras la intervención del programa. Todos los pacientes disminuyeron el dolor en las ABVD e AIVD como se refiere a continuación. (Tabla1).

Conclusión/Discusión

En el tratamiento del síndrome piramidal los pacientes mejoraron con el programa conservador de ejercicios y estiramientos específicos del músculo piriforme, además de las medidas de higiene postural enseñadas. La terapia física, ejercicios activos, estiramiento pasivo, movilización de los tejidos blando y las técnicas de estimulación propioceptivas neuromusculares demostraron su efectividad en cuanto a los síntomas y rango de movimiento, fortaleciendo el piramidal y la musculatura pélvica adyacente ayudan a no prolongar el síndrome. Sería interesante en investigaciones futuras incluir un tamaño de universo más amplio de pacientes con síndrome piramidal.

Después de la intervención la muestra estudio presentó menos dolor y mejora en cuanto a la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

La escala utilizada para valorar a la muestra estudio ha tenido buena aceptación por parte de los pacientes.

El índice de participación fue del 100% con ningún abandono durante el desarrollo del estudio, por lo que los pacientes refieren sentirse mejor después de haber participado en dicha intervención.

Los pacientes fueron dados de alta por el médico rehabilitador, éste le aconseja seguir practicando las medidas higiénicas y los ejercicios realizados en el programa de intervención.

Una de las limitaciones que se han encontrado en dicho estudio ha sido el tamaño de la muestra ya que ha sido pequeño debido a los criterios de inclusión y exclusión en el periodo de tiempo estudiado para realizar el estudio.

Los resultados del estudio son indiscutibles y concuerdan con otros de parecido contenido ⁽¹¹⁾ y evidencia que un programa de higiene postural, ejercicios físicos y estiramientos, supervisado por el personal cualificado, representa una disminución significativa, a corto y largo plazo, de los síntomas en pacientes con dolor por síndrome del piriforme.

Referencias bibliográficas

- 1- Martínez Bravo I, Ruiz Maciá D, Martínez Victorio PA, Alonso Ruiz J, Clavel Sáinz M. Diagnóstico y tratamiento del síndrome piriforme 2005. 102: 2425.
2. Martínez I, Ruiz D, Martínez PA, Alonso J, Clavel. Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica. Rev Soc Andaluza Traumatol Ortop 2005; 24-25(01-02).
3. Uchio Y, Nishikawa U, Ochi M, Shu N, Takata K. Bilateral piriformis syndrome after total hip arthroplasty. Arch Orthop Trauma Surg 1998;117:1779.
4. Silver JK, Leadbetter WB. Piriformis syndrome: assessment of current practice and literature review. Orthopedics 1998;21:11335.
5. Rodrigue T, Hardy RW. Diagnosis and treatment of piriformis syndrome. Neurosurg Clin N Am 2001;12:3119.
6. Fishman LM, Zybert PA. Electrophysiologic evidence of piriformis syndrome. Arch Phys Med Rehabil 1992; 73:35964.
7. Jankiewicz JJ, Hennrikus WL, Houkom JA. The appearance of the piriformis muscle syndrome in computed tomography and magnetic resonance imaging. A case report and review of the literature. Clin Orthop Relat Res 1991;262:2059.
8. Hanania M, Kitain E. Perisciatic injection of steroid for the treatment of sciatica due to piriformis syndrome. Reg Anesth Pain Med 1998; 23: 223-8.
9. Porta M. A comparative trial of botulinum toxin type A and methylprednisolone for the treatment of myofascial pain syndrome and pain from chronic muscle spasm. Pain 2000; 85: 101-5.
10. Cleeland CS. Pain assessment in cancer. In: Osoba D, editor. Effect of cancer on quality of life. Boca Raton: CRC Press 1991; p. 293-305.
11. Tonley JC, Yun SM, Kochevar RJ, Dye JA, Farrokhi S, Powers CM. Treatment of an individual with piriformis syndrome focusing on hip muscle strengthening and movement reeducation: a case report. J Orthop Sports Phys Ther 2010; 40: 103-111

Figura 1: Cuestionario Brief Pain Inventory

Brief Pain Inventory – BPI

Brief Pain Inventory (Short Form) - Modified

Name _____ Date _____

On the diagram below, check in the areas where you feel pain. Put an "X" on the areas where it hurts the most. (Numbness, tingling, heaviness, pins and needles, aching, aches + shooting pain)
Use colored X's to show the site type of pain.

What things make your pain feel worse?

What things make your pain feel better?

What treatments or medications are you currently receiving for your pain?

Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain or its WORST in the past 24 hours.

No pain 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Worst pain you can imagine

Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its LEAST in the past 24 hours.

No pain 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Worst pain you can imagine

Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain on the AVERAGE.

No pain 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Worst pain you can imagine

Please rate your pain by circling the one number that tells how much pain you have RIGHT NOW.

No pain 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Worst pain you can imagine

In the next 24 hours, how much relief have your pain treatments or medications provided?
Please circle the one percentage that shows most how much RELIEF you have received.

No relief 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100% Complete relief

Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has interfered with your:

A. General Activity:
Does not interfere 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completely interferes

B. Moods:
Does not interfere 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completely interferes

C. Walking Ability:
Does not interfere 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completely interferes

D. Normal Work (includes both work outside the home and housework):
Does not interfere 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completely interferes

E. Relations with other people:
Does not interfere 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completely interferes

F. Sleep:
Does not interfere 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completely interferes

G. Enjoyment of Life:
Does not interfere 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completely interferes

Adapted from C.S. Cleeland and F.M. Ryan, Annals of the Academy of Medicine 1984

Figura 2: Hoja de consentimiento informado

Titulo del ensayo:

.....
.....
.....

Yo (nombre y apellidos)

.....
.....

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: (nombre del investigador)

.....

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.

2. Sin tener que dar explicaciones.

3. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Fecha y firma
del participante

Fecha y firma
del investigador

Gráfica 1: Preintervención/postintervención del cuestionario BriefPain de los 4 ítem relacionados con el dolor

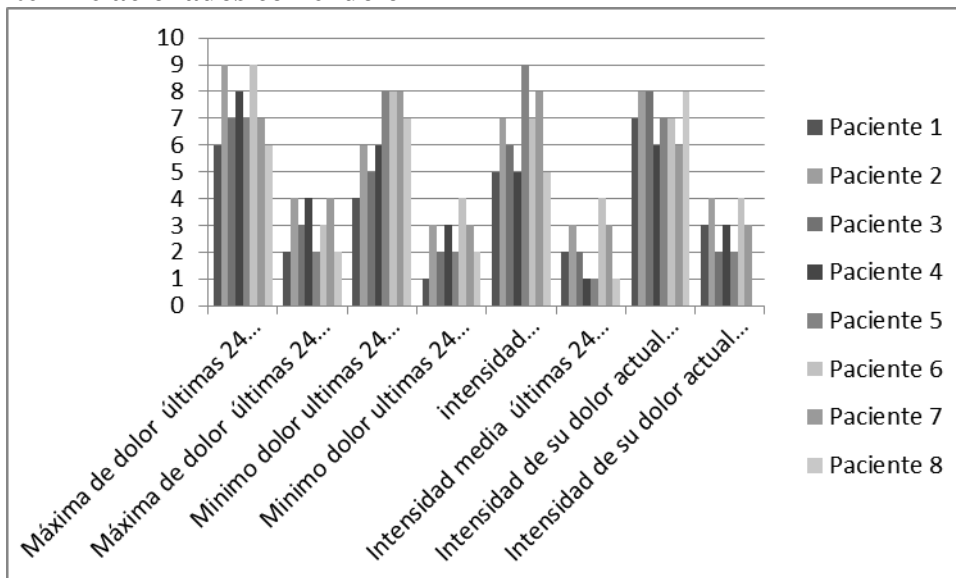


Tabla 1: Tabla pre-post intervención del dolor en las ABVD e AIVD en las últimas 24 horas

	Paciente 1 C.I-C.F		Paciente 2 C.I-C.F		Paciente 3 C.I-C.F		Paciente 4 C.I-C.F		Paciente 5 C.I-C.F		Paciente 6 C.I-C.F		Paciente 7 C.I-C.F		Paciente 8 C.I-C.F	
Actividad en general	70 %	30 %	80 %	20 %	60 %	20 %	80 %	30%	70 %	30 %	70 %	30 %	80 %	30 %	60 %	30 %
Estado de ánimo	80 %	40 %	70 %	30 %	60 %	20 %	80 %	20%	60 %	20 %	60 %	20 %	70 %	40 %	50 %	10 %
Capacidad de caminar	70 %	30 %	80 %	40 %	70 %	20 %	90 %	40%	50 %	10 %	80 %	40 %	90 %	20 %	70 %	30 %
Trabajos normal	30 %	10 %	40 %	10 %	50 %	30 %	60 %	10%	80 %	40 %	70 %	20 %	50 %	10 %	80 %	40 %
Relaciones	70 %	20 %	60 %	30 %	80 %	40 %	70 %	30%	70 %	20 %	50 %	10 %	50 %	20 %	70 %	20 %
Sueño	80 %	40 %	60 %	20 %	90 %	50 %	70 %	50%	40 %	10 %	80 %	40 %	60 %	20 %	50 %	10 %
Capacidad de diversión	50 %	10 %	70 %	30 %	60 %	20 %	80 %	20%	60 %	20 %	70 %	30 %	60 %	30 %	40 %	10 %