

Método Rood una Alternativa Terapéutica

AUTOR:

T.S.U. en Fisioterapia Ludwing Vincenzo Romero Funicello
Valencia – Venezuela

Manejo del Método Margaret Rood con algunas modificaciones con las cuales se han observado mejoras rápidas y significativas en los pacientes con alteraciones del tono muscular y sensibilidad.

Introducción

De los conceptos más conocidos de Margaret Rood podemos distinguir que mediante un manejo adecuado de estímulos sensoriales conseguimos una mejor respuesta muscular debida a una normalización del tono, por medio de una evocación controlada de respuestas motoras reflejas; estímulos basados por el desarrollo sensoriomotor y graduados para lograr una respuesta motriz refleja que nos lleve a un nivel mayor de control, guiado hacia la realización de actividades o propósitos significativos a la edad tratando de crear a nivel subcortical una respuesta ó patrón motor correcto; es importante en este punto enfatizar el empleo del método de Rood cuando sea posible dado que un usuario afectado gravemente puede no responder a este método pero en la mayoría de los casos se obtienen respuestas satisfactorias en una gran variedad de patologías neurológicas y traumatológicas.

Esta técnica enfocada se debe utilizar a segmentos que sean controlados subcorticalmente en mayor o menor medida como lo son el tronco, miembros superiores y miembros inferiores.

Debemos tener en cuenta que como se menciona anteriormente este Método es muy polifacético, debido a que no solo la utilizaremos en alteraciones del tono muscular sino que también es una excelente técnica que podemos manejar para ayudar a normalizar la sensibilidad en pacientes con cicatrices las cuales presentan patrones de dicha sensibilidad alterada.

Métodos de facilitación de Margaret Rood.

El método de facilitación mas conocido de esta técnica es:

- El cepilleo rápido
- Golpeteo rápido
- La Vibración que se puede realizar con aparatos de vibración propiamente dicho.
- La estimulación con frío.
- Y por último también podríamos agregar el estiramiento muscular.

El cepillado rápido se comprende como el cepillar la piel o dermatomas correspondientes a los músculos en los cuales se desea sensibilizar el huso muscular, al ser un estímulo de umbral elevado por lo cual estimula las fibras C (descargando en las vías polisináptica implicadas en el mantenimiento de la postura y las actividades eferentes gama, "este cepillado puede aplicarse de 3 a 5 veces durante 30 segundos en un área como la mano" (Spincer 1987) para dar un efecto facilitador en la misma, la respuesta a este estímulo aun no se tiene muy clara en cuanto a tiempo de duración y respuesta, por lo cual se le da un umbral de tiempo de hasta 45 minutos después de su aplicación para observarse una respuesta; por lo cual sería recomendable el uso de la técnica de cepillado acompañada de una secuencia de posicionamiento facilitador en el desarrollo de una actividad motora, manteniendo siempre en mente la posibilidad de una respuesta bilateral ante el estímulo. Igualmente es importante mencionar que el cepillado deja de ser efectivo una vez que la persona ha logrado un control voluntario del movimiento.

Golpeteo rápido: se comprende como la presión con toques moderadamente fuertes dependiendo del paciente sobre la superficie del músculo ya sea en su origen, inserción o vientre según se observe la reacción del área que se desea estimular, muy parecido a la técnica digital del Shiatsu, en la cual se desea sensibilizar el músculo dado que en reposo para dar origen a impulsos aferentes en forma constante como el huso muscular en reposo a pesar de ser gran parte de esta información no es consiente; al establecerse la actividad muscular ya sea en forma pasiva o activa las fibras intrafusales son estiradas aumentando la velocidad de los impulsos nerviosos a la medula espinal, gracias a esta secuencia logramos mejorar las actividades en el paciente, la acción reciproca de los músculos fásicos superficiales los cuales en su mayoría se encargan del movimiento y también se puede utilizar este estímulo para los músculos tónicos como el caso de los paravertebrales en toda la columna vertebral para lograr en dicho caso un mejor control cefálico y seguidamente de tronco en pacientes con patologías como: P.C.I., Espina Bífida, síndrome de Down, entre otras,

Vibración: Otro de los estímulos utilizados se puede realizar con un rápido movimiento de las manos del fisioterapeuta pero mayormente se utilizan aparatos especiales con vibración constante como los vibradores

terapéuticos, las repeticiones varían pero se recomienda seguir con la misma cantidad utilizada en el estímulo anterior (golpeteo rápido), una vez que se logra un fin beneficioso en el paciente pasaremos posteriormente a la siguiente etapa, la utilización de frío.

La estimulación con frío: comprende como el uso de un agente físico como lo es el hielo para lograr el mismo efecto del cepillado y el frote ligero, para producir respuestas tónicas y posturales; por ser un cambio de temperatura dramático enfocado en una región específica del cuerpo, el cuerpo lo reconoce como un estímulo nocivo por lo cual el organismo reacciona en forma protectora, en el momento de observarse la respuesta en el lugar de aplicación debe tratarse de oponer cierta resistencia al movimiento en el movimiento sin detenerlo, en la aplicación del frío como medio terapéutico encontramos mención de dos tipos de hipotermia la "hipotermia A" la cual se obtiene mediante la aplicación de roces rápidos con el agente físico sobre el área del grupo muscular que se desea estimular y la "hipotermia C" la cual se obtiene mediante la aplicación sostenida del agente físico sobre el área del grupo muscular que se desea estimular por un periodo de 3 a 5 segundos; no se encuentra muy especificado en la bibliografía cual de ambos tipos de aplicación de este agente físico muestra un mayor efecto rebote de relajación o pérdida de fortaleza cerca de los 30 segundos posteriores a su aplicación.

El estiramiento muscular: es mejor explicado por la acción de los husos neurotendinosos (órganos tendinosos de Golgi) que se hallan en más cantidad las uniones de los músculos con el tendón, estas son activadas al ser apretadas por las fibras tendinosas vecinas dentro del huso al ejercerse tensión en el tendón (a diferencia de los husos neuromusculares los cuales son sensibles a los cambios de longitud del músculo); el aumento en la tensión aumenta el envío de mensajes a la medula mediante las fibras nerviosas aferentes, las cuales hacen sinapsis con grandes neuronas motoras alfa localizadas en las astas anteriores de la medula. Este proceso da como resultado una reacción de inhibición en la contracción muscular, impidiendo el desarrollo de tensión excesiva en el músculo influyendo en la actividad del músculo voluntario.

Este mismo fenómeno lo podemos apreciar con el golpe al tendón y/o vientre muscular conocido como percusión; la cual al realizarse una presión en el tendón y/o vientre del músculo se convoca la respuesta de estiramiento por la tensión sobre los husos.

En la actividad terapéutica es importante la combinación del estiramiento ligero y rápido con posicionamientos de carga para lograr que los músculos estabilizadores proximales sean estimulados y facilitados por la cocontracción que demanda el posicionamiento.

La utilización de la resistencia en la actividad terapéutica es totalmente válida, al comprenderse que es un tipo de estiramiento en el cual una gran cantidad de husos musculares son estimulados, al resistirse una contracción fásica se prolonga la facilitación que influye en el huso e impide la inhibición inmediata de los músculos que se contraen por acción del Órgano Tendinoso de Golgi.; por lo cual la contracción del músculo de una forma resistida, sostenida y acortada influirá en los husos al acortar su longitud haciéndolos más sensibles al estiramiento, es significativo la mención en el tema de la resistencia, que la aplicación de esta en un músculo fásico en una gama acortada activa los husos y puede influir en los husos de los músculos más profundos y tónicos utilizados para la postura.

Notas importantes:

Se debe tener en cuenta que no necesariamente se obliga a seguir el patrón de este método como se mencionó anteriormente, todo depende de las necesidades del paciente. Lo que si es importante es seguir la dirección correcta para aplicar los estímulos.

Lo primero que tenemos que tener en cuenta es que cada estímulo se debe aplicar de proximal a distal en el segmento corporal y de distal a proximal en las fibras musculares. ¿Porque? según algunos autores con los que estoy de acuerdo nuestro desarrollo motor se da cefalo-caudal pero la información nerviosa músculo-tendinosa (aferente y eferente) presenta en la mayoría de los casos una contracción del músculo de inserción a origen también conocido como cadena cinética abierta donde el acortamiento de las fibras musculares se da de la forma anteriormente mencionada (de distal a proximal).

Hay que tener en cuenta que en el caso de que nos encontremos un paciente con el tono muscular alterado (aumentado, disminuido o fluctuante) se debe usar esta técnica. En el primer caso si hay un tono muscular aumentado en algunos músculos, la técnica se debe aplicar en los antagonistas que presentan por el contrario un tono bajo y con esto buscar un balance muscular; en el segundo caso cuando el tono muscular esta disminuido mas bien se debe aplicar los estímulos en los músculos agonistas y antagonistas para buscar de nuevo un balance y en el último caso se debe hacer una evaluación previa exhaustiva para ver qué músculos están dificultando el movimiento del paciente en un tiempo específico y de allí aplicar en estos el método.

Se puede mencionar un ejemplo práctico además de ser muy común hoy en día sobretodo en los adultos contemporáneos y tercera edad, solo con Rood y aplicaremos las reglas básicas de tratamiento.

Tenemos a un paciente cuyo diagnóstico médico es ACV, ECV, Ictus o como se quiera decir, presenta una hemiplejía derecha y en la evaluación fisioterapéutica nos damos cuenta que se encuentra en la primera etapa también conocida como flácida por supuesto hay muchos objetivos específicos que cumplir pero como estamos hablando de un método en especial solo en este caso nos basaremos en lo que podremos lograr con Rood. Si hay disminución del Tono muscular por ende el movimiento consciente no se observa fácilmente. ¿Que se debe hacer? Debemos normalizar el tono muscular para empezar a ver movimientos en este caso aplicar el método en los músculos comprometidos agonistas y antagonistas.

Ahora tenemos el mismo caso pero en la segunda etapa del ACV también conocida como espástica, el tono muscular de nuestro paciente se encuentra aumentado, presenta un patrón característico hemipléjico. Vamos a hablar solo de miembro superior en este caso para no extendernos y correspondemos a buscar un balance muscular, ejemplo si observamos un patrón flexor, aductor y rotador interno en hombro derecho, con flexo-pronación de codo y antebrazo, flexor y con desviación cubital de muñeca, por último flexor-aductor de los dedos e inclusión del pulgar, debemos saber que esos músculos son por supuesto los que presentan un tono muscular aumentado y por ende si nos regimos por las reglas anteriores debemos aplicar el método Rood en los músculos antagonistas con el fin de aumentar el tono de dichos músculos y buscar un balance adecuado y como resultado a mediano plazo observar en nuestro paciente un mejor control motor voluntario para luego poder utilizar otras técnicas como MEDEK, FNP, entre otras.

En el caso que nos llegue a la consulta un caso pediátrico podríamos mencionar un diagnóstico como es la PCI actualmente conocida como IMOC, es muy común encontrar que además de todas las deficiencias motoras y reflejos patológicos, las reacciones de enderezamiento, equilibrio y defensa se encuentran con poco o sin desarrollo. Vamos a dar un ejemplo práctico, en el caso que se quiera como uno de los tantos objetivos específicos mejorar en una PCI el control cefálico para luego ir con el de tronco, el Método Rood nos puede ser muy útil para estimular los paravertebrales cervicales y así con el tiempo los de tronco, por supuesto no debemos olvidar que también podemos utilizar esta técnica sola o combinada con Bobath, Vojta y terapia de integración sensorial para normalizar el tono muscular, reflejos patológicos, entre otras alteraciones observadas por el fisioterapeuta en su evaluación.

Ahora bien si tenemos un caso traumatológico, también podemos utilizar este método, como por ejemplo un post-operatorio para la reconstrucción del LCA. La cicatriz que queda en ésta y en cualquier otra después de algunos días es tejido nuevo y en la mayoría de las ocasiones duele, arde, pica; debido a que la sensibilidad en esa zona se encuentra alterada y se necesita que el fisioterapeuta y hasta el mismo paciente colaboren en la aplicación de estímulos como la vibración, diferentes tipos de texturas y estiramientos para que la zona mejore dicha sensibilidad, en el caso de que se formen adherencias en la cicatriz se puede combinar Rood con técnicas específicas como el Masaje Transverso Profundo de Cyriax que es excelente en estos casos.

Otro dato importante es que cada uno de los estímulos se puede aplicar por separado ejemplo dependiendo de la necesidad del paciente el Fisioterapeuta o Terapeuta Ocupacional (en el caso de querer estimular la motricidad fina) puede un día aplicar un estímulo aislado como solamente el frío. O si se desea seguir con lo normal de la técnica (todos los estímulos en seguidilla).

Por último las repeticiones, duración e intensidad de aplicación de la técnica depende del estado del paciente, pero por lo general las repeticiones se dan hasta que el tono muscular aumentado o disminuido se adapte o normalice un poco y permita el movimiento deseado.

Conclusiones

El Método de Margaret Rood es utilizado en muchos países como una muy buena herramienta terapéutica debido a que se puede combinar con otras técnicas y métodos con el fin de obtener mejores resultados en el menor tiempo posible como por ejemplo se puede aplicar: Rood-FNP, Rood-Bobath, Rood-Medek y en fin con una gran variedad de otras técnicas.

También el manejo en el desarrollo de la actividad de los conceptos de Margaret Rood, puede realizarse conjuntamente con herramientas sensoriales como la vista, el escucha, el tacto, etc. que permitan aumentar el flujo de información al cerebro, entre estas herramientas podemos mencionar la utilización de música para marcar el ritmo de la actividad ya sea relajante o estimulante, el manejo de estímulos sensoriales para el manejo del esquema corporal (tacto), el manejo de los sabores para la motricidad oral como por ejemplo la estimulación de la salivación (agrio), la relajación de la musculatura oral (dulce).

Para cualquier duda o pregunta les doy mi correo electrónico

ludwingromero@hotmail.com

Bibliografía.

FISIOTERAPIA en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular. Edición: 1^a ed. ©2005, Editado por: ELSEVIER-MASSON

FISIOTERAPIA EN LA REHABILITACION NEUROLOGICA *Stokes M. Primera edición*

M. DENA GARDINER. **Manual de Ejercicios de Rehabilitación.** Editorial Jims. Pág 256-261.

CASH DOWNIE. (2001). **Neurología para fisioterapeutas.** 4ta Edición. Editorial Médica Panamericana. Pág. 158,159.