

Sensomotórica

D. Pomarino

Plantillas pirámide según Pomarino

Desde 2000, el autor trabaja en el centro de desarrollo infantil, que está dirigido por la Dra. med. I. Flehmig; hace varios años que él se está encargando de impartir cursos sobre integración sensora así como enseñar en escuelas de fisioterapia. Además está practicando tratando particularmente a niños que andan de puntillas. Sin embargo, en su trabajo intensivo con los pequeños pacientes estaba desconforme con los métodos terapéuticos existentes. Para mejorar de forma duradera la postura y la manera de caminar de los niños, ha desarrollado el concepto individual de las plantillas pirámide que lleva su nombre.

Introducción

Sobre todo, ha sido el tema del caminar de puntillas idiopático que el autor ha abordado intensivamente, ya que los resultados de las terapias convencionales no habían sido muy satisfactorios. En base a sus experiencias personales ha cuestionado la opinión corriente según la que caminar de puntillas fuera de menor importancia.

El aspecto desencadenante por su opinión discrepante es que, tres de sus pequeños pacientes, anteriormente a la terapia por caminar de puntillas, habían padecido una hernia discal.

Fig. 1 Caminar de puntillas idiopático.



Fig. 2 Ejemplos de digitígrafos que desgastan sus plantillas sólo en la parte del pie delantero.



Terapia tradicional del caminar de puntillas

Para lograr que, los digitígrados al caminar apoyen su pié entero de forma natural, hasta ahora – muchas veces uno tras otro, si era necesario – se hacía uso de los siguientes métodos terapéuticos:

1. Plantillas
2. Fisiatría convencional con ejercicios de estiramiento
3. Toxina botulínica
4. Tratamiento de enyesado
5. Operación.

1. Plantillas

En la práctica, las plantillas usuales, según la experiencia del autor, casi no han tenido efecto. Ya que, al caminar de puntillas sólo se apoya el pié delantero, los elementos de apoyo de las plantillas convencionales están colocados más atrás en la plantilla, el pié del paciente no hace contacto con ellos, porque no lo carga en este lugar. Esto se hace evidente, cuando uno examina el desgaste de las plantillas de los digitígrados (véase fig. 2).



Abb. 3 En la parte trasera, las plantillas convencionales no muestran ningún desgaste.



Abb. 4 A través de ejercicios de estiramientos se les puede ayudar a los digitígrados sólo por poco tiempo.

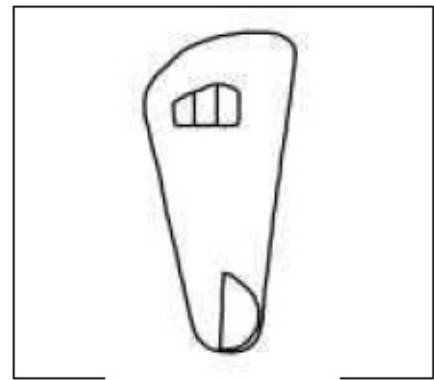


Fig. 5 Presentación esquemática de una plantilla pirámide

Descripción de las plantillas pirámide

Cada plantilla pirámide se fabrica individualmente para el pié del paciente. El lado de las plantillas que da al pié es de material robusto e inofensivo para la piel y, por eso, también son muy bien aceptadas por los niños. Para posicionar el pié trasero, la plantilla tiene incorporados unos elementos de apoyo en el talón así como en el pié delantero. Este es apoyado al caminar de puntillas (fig. 5).

Los elementos debajo del pié delantero disponen de diferentes alturas y son posicionados exactamente según la posición de los huesos y articulaciones. En el pié delantero, los elementos están en orden de pirámide lo que, les ha dado el nombre a las plantillas.

Consisten de material flexible que, sin embargo, aún con uso intensivo mantiene su forma.

Modo de acción de las plantillas pirámide

El modo de las plantillas pirámide se distingue de aquel de las plantillas corrientes. El sector principal de acción es el pie delantero que, al caminar de puntillas, es el que particularmente se apoya. Por un lado, las plantillas desarrolladas por el autor actúan de forma pasiva, ya que el pie - adaptado individualmente en cada paciente - por medio de diferentes alturas de los elementos- es trasladado a posición normal. Al mismo tiempo, también actúan de forma activa ya que, modifican la estructura del pie porque los músculos y ligamentos por apoyo pasivo igualmente se fuerzan a posición normal. Por medio de un elemento de apoyo en el talón, las plantillas actúan sobre la posición del pie trasero, ejerciendo así su influencia sobre la torsión plantar. El manejo de las plantillas pirámide es sencillo. Disponen de elementos de apoyo que se pueden fijar en el zapato y volver a extraer, pudiendo actuar así exactamente sobre los puntos de apoyo previamente fijados por el terapeuta.

2. Fisiatría convencional con ejercicios de estiramiento

En muchos casos, además de ordenar plantillas, determinados ejercicios de estiramiento completaban la terapia. A corto plazo, este método terapéutico ha logrado una mejora en varios casos (fig. 4). Sin embargo, a largo plazo, esto sólo ha ayudado a muy pocos niños.

3. Toxina botulínica

La inyección de toxina botulínica produce una flaccidez terapéuticamente deseada de los músculos en las partes fijadas. Esto obliga a los jóvenes pacientes a bajar de las puntillas. En Alemania, la toxina está admitida desde 1993 para seleccionadas indicaciones, entre ellas p. e. la terapia contra espasmos.

4. Tratamiento de enyesado

El enyesado es un método estático, en cambio, el caminar de puntillas es un trastorno dinámico. Por ende, este enfoque no trae resultados, la temporal inmovilidad forzada del pie no puede ser exitosa en sentido terapéutico.

5. Operación

En casos muy graves, los pacientes se deben someter a una Aquilotenotomía. Tal intervención, de todos modos, debería ser el último método a elegir en una terapia.

Fisiatría y plantillas pirámide

1. Anamnesis y exámenes

Las plantillas desarrolladas por el autor ya se han aplicado en numerosos casos. Para comprobar la eficacia de este método terapéutico, los pacientes que usaban las plantillas han sido asesorados por un periodo más extenso por D. Pomarino quien además ha documentado sus exámenes. En ellas han participado 60 niños de entre 16 meses y once años que caminaban de puntillas. A parte de un cuestionario anamnésico para los padres, además ha sido relevante el correspondiente diagnóstico fisioterapéutico.

El cuestionario anamnésico para los padres iba a dar informaciones sobre el estado de salud en general del joven paciente, así como eventuales predisposiciones hereditarias existentes. Los padres habían de responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué otras enfermedades existen?
- ¿Ha sido diagnosticado una displasia coxal en su hijo?
- ¿Hay otro miembro de familia que ha caminado de puntillas?

2. Diagnóstico fisioterapéutico

En un examen general fisioterapéutico del paciente se ha puesto mayor énfasis en diferentes aspectos que tienen importancia en relación a caminar de puntillas:

- Diagnóstico de medición de las extremidades inferiores
- Diagnóstico de medición de la columna vertebral
- Examen de bloqueo.

Terapia fisioterapéutica

Un aspecto decisivo en la fisioterapia aplicada en combinación con plantillas pirámide, es la integración sensora. Sirve para mejorar la percepción, incluye medidas de regulación tonomuscular, presta información profunda y estimula el equilibrio de los niños.

Elemento decisivo de la terapia completa del caminar de puntillas es la técnica de desbloqueo según Pomarino. Se trata de una forma suave de soltar bloqueos para preparar a los niños a usar plantillas. Las articulaciones bloqueadas siempre tienen un efecto negativo sobre la estática y dinámica de todo el cuerpo y deberían soltarse previamente. Esta técnica de desbloqueo no sólo se puede aplicar en combinación con plantillas sino que, se entiende más bien como método terapéutico independiente y se puede aplicar también en otros casos.

Durante el periodo de examen, todos los 60 pacientes han obtenido plantillas pirámide y han sido divididos en dos grupos. El grupo A estaba compuesto de 30 pacientes, que no han obtenido nada de fisiatría como medida secundaria a parte de las plantillas. El segundo grupo de equivalente tamaño, grupo B, incluía a pacientes que, a parte de las plantillas, al mismo tiempo han sido tratados fisioterapéuticamente con la técnica de desbloqueo e integración sensora.



Fig. 6 Un par de plantillas pirámide.

Resultados

Tras seis meses de terapia conse cuenta se han mostrado los siguientes resultados del grupo A:

- en el 50 % de los pacientes – mejora notable de la forma de pararse y de caminar.
- en el 17 % de los niños – mejora leve.
- en el 6 % de los casos – cancelación de la terapia (falta de tiempo y desinterés por parte de los padres).
- en el 27 % de los pacientes - ninguna mejora.

En el grupo B, los resultados han sido los siguientes:

- en el 73 % de los niños – mejora notable de la forma de pararse y de caminar.
- en el 17 % de los pacientes – leve mejora.
- en el 3 % de las personas a tratar – cancelación de la terapia por falta de tiempo.
- en el 6 % de los casos – ninguna mejora.

Conclusión

Para la terapia del caminar de puntillas es importante empezar lo antes posible, a fin de evitar consecuencias graves para la estática y la motricidad.

El uso de las plantillas, así como la fisioterapia son métodos suaves con grandes éxitos terapéuticos. Se les puede ahorrar a los niños una operación con todas sus cargas psicofísicas y sus riesgos. Lo mismo vale para el tratamiento del enyesado poco querido por los niños con sus posibilidades únicamente estáticas para influir en la extremidad.

El uso combinado de plantillas y fisioterapia en digitígrados da resultados mucho mejores que el tratamiento con plantillas solas.

Autor:

D. Pomarino