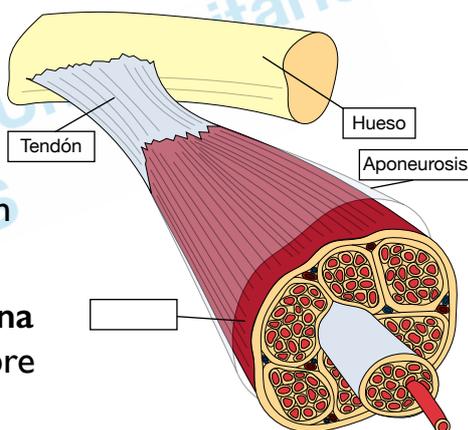


# Alargamiento percutáneo con aguja intramuscular (APAI)

HOJA DE RECOMENDACIONES PARA LOS PADRES

En los niños con parálisis cerebral infantil (PCI) se producen **contracturas o acortamiento** de las estructuras **músculo-tendinosas** que **limitan el movimiento** de las articulaciones y causan **deformidades esqueléticas**.

Los músculos están envueltos por una **vaina o aponeurosis** y se unen a los huesos sobre los que actúan a través de los **tendones** (Ver imagen de la derecha).



Se trata de un procedimiento **poco agresivo** realizado **periódicamente** (≈ cada 6-12 meses) para controlar las contracturas.



Se realiza **fuera de quirófano**, en la sala de sedaciones de la UCI.

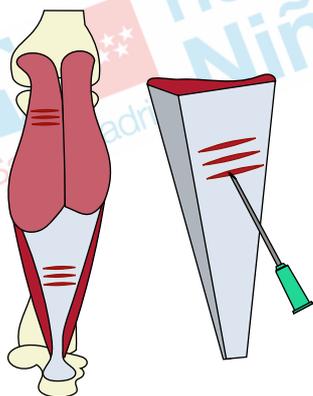


El paciente se va de alta al **poco tiempo** del procedimiento.



## ¿Para qué sirve el APAI?

El objetivo del procedimiento es el de **mejorar el rango de movimiento** de las articulaciones, **prevenir la luxación de caderas** o **mejorar el patrón de marcha** al aliviar la tracción que los músculos contracturados ejercen sobre las estructuras óseas.



## ¿Cómo se realiza el APAI?

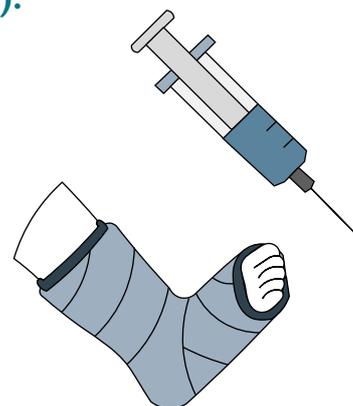
El procedimiento consiste en **seccionar de forma parcial la parte superficial de las aponeurosis o tendones** responsables del acortamiento realizando movimientos oscilantes con la **punta biselada de una aguja intramuscular** (Ver imagen de la izquierda).

Puede ser necesario **combinarlo** con la aplicación de **toxina botulínica** sobre los músculos espásticos y/o **yesos de estiramiento** u **ortesis**.

Se realiza **bajo sedación**, por lo que el niño **NO** sentirá dolor.

El procedimiento requiere un **periodo de ayunas de 7 horas**, durante el cual **NO** puede tomar alimento ni beber líquidos.

Tras un breve periodo de observación y comprobar su estado, el paciente es dado de alta.

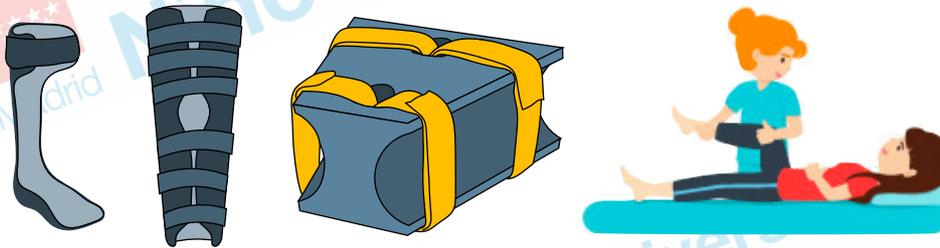


## ¿Qué hay que hacer tras el APAI?

Para mantener la longitud de los músculos y la posición correcta de las articulaciones se colocan **yesos de estiramiento** o se prescriben **ortesis tobillo-pie (AFO)**, **inmovilizadores de rodilla** o un **triángulo abductor de caderas**.

Con los **botines de yesos** el paciente puede caminar con una suela de yeso o un zapato amplio si previamente lo hacía. Estos habitualmente se retiran a las **2 semanas** y se colocan los AFO que debe tener preparados y adaptados (**Ver imágenes inferiores**), y mantener durante **3 semanas** a tiempo completo, salvo para el aseo y la fisioterapia. De ser necesarios los inmovilizadores de rodilla y el triángulo se mantienen **10-12 horas** día hasta la próxima revisión.

Se aconseja tomar *Paracetamol* o *Ibuprofeno* durante **1-2 días** para evitar el dolor. Y en niños con mucha espasticidad se puede pautar *Valium*.



El procedimiento debe combinarse con un programa de **fisioterapia** para **potenciar los músculos antagonistas** y **estirar los agonistas** (**Ver Anexo de ejercicios post APAI o toxina**).

La próxima revisión en consulta se realizará a los **4-6 meses**.

## ¿Qué complicaciones puede haber?

- **Pequeño hematoma** en la zona tratada y formación de **nódulos** o **“bultitos” transitorios**.
- **Dolor en la zona de punción**, fácilmente controlable con analgesia oral simple.
- **Los derivados del uso de la toxina o el yeso**.
- **Mínimo riesgo de infección** por la punción a través de la piel.
- **Rigidez o cojera** antiálgica.

## CONSULTA A SU ESPECIALISTA SI...

- Su hijo presenta algún efecto secundario grave en relación con la toxina: dificultad respiratoria, aspiración, trastornos del habla, deglución, debilidad muscular generalizada, alteraciones de la visión...
- Molestias en relación con el yeso que puedan sugerir la presencia de una úlcera cutánea.
- Dolor que no se controla con analgesia simple.

Esta hoja de recomendaciones ha sido elaborada por el Servicio de Ortopedia Infantil del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, y la información contenida está destinada a ayudar, no a sustituir, la consulta con su médico. No está permitida la reproducción de las hojas informativas sin autorización. © 2021

Debe traer los inmovilizadores u ortesis que le indique su médico el día del procedimiento.



Es posible que necesite adatar la silla de ruedas colocando una tabla.



La fisioterapia puede comenzarse al día siguiente del procedimiento.

