

TOXINA BOTULINICA EN LA REHABILITACION DEL PACIENTE CON PARALISIS CEREBRAL INFANTIL

INTRODUCCION

La Parálisis Cerebral Infantil (PCI) es un trastorno del tono, postura y del movimiento atribuido a una lesión que se produjo durante el desarrollo fetal con carácter persistente causando espasticidad, ataxia, distonías y discinesias.

El empleo de la Toxina Botulínica (TB) inicial fue en el tratamiento del estrabismo ampliándose sus indicaciones clínicas para el tratamiento de los músculos espásticos y discinesias en pacientes con PCI.

La TB es una neurotoxina que disminuye la espasticidad focal del músculo pero no sobre la fibrosis o retracción del tejido conectivo facilitando la relajación muscular, su extensibilidad y crecimiento longitudinal.

TECNICA

El programa fisioterapéutico en PCI consistirá en la aplicación de técnicas basadas en métodos neurológicos tales como: Bobath, Kabat, Le Metayer, Doman-Delacato, Petö... aumentando el beneficio de estas terapias con la aplicación de la TB debido al efecto de relajación muscular que se produce durante el efecto obteniéndose mejores resultados incorporando el grupo muscular a una actividad funcional y global.

Las condiciones para las infiltraciones serán las que en la espasticidad de un miembro no interfiera en su función, su movimiento dependa el grupo de músculos espásticos y no de la debilidad de sus antagonistas y que la contractura sea dinámica.

La infiltración de la TB se realiza en el vientre muscular a tratar, para ello se palpa el musculo a infiltrar realizando su movimiento activamente, pasivamente o contrarresistencia. Una vez localizado se inyecta en el vientre muscular realizando un movimiento del mismo siendo correcta la punción si el embolo se desplaza al mover la articulación.

En músculos pequeños o profundos para su localización evitando los músculos adyacentes se emplea la ayuda de una aguja electromiográfica depositando la dosis de TB donde se registren potenciales de unidades motoras al mover el musculo de interés.

Las dosis infiltradas se administran calculando la dosis/kg de peso corporal teniendo en cuenta el grado de espasticidad que presenta el paciente, a mayor espasticidad mayor será la dosis y viceversa. Las dosis se administran según disminuye el efecto según el juicio del rehabilitador.



Tratamiento fisioterapia del pie equino en un paciente con PCI con infiltraciones de TB en tríceps sural



OBSERVACIONES

El uso de la TB es un gran avance en el tratamiento de la espasticidad focal en la PCI siendo un recurso terapéutico que supone de gran ayuda en la rehabilitación de estos pacientes minimizando los efectos de las contracturas, deformidades osteoarticulares mejorando las posturas y movimientos en el proceso fisioterápico por el efecto de la infiltración de la TB. La aplicación de un programa fisioterápico en el que se incluyan técnicas de estiramiento y elongación muscular tras la aplicación de TB muestra un mejor desarrollo motor y aumenta los resultados y beneficios de la TB.

Su empleo se recomienda de forma precoz para el tratamiento de la espasticidad realizando una buena selección de pacientes, objetivos y multidisciplinar.

Los beneficios se prolongaran con el compromiso de la familia haciéndola participe de los objetivos claros, realistas y teniendo en cuenta el desarrollo de otras aptitudes del paciente no meramente motrices colaborando con el equipo multidisciplinar.

Las infiltraciones tienen una baja incidencia de efectos secundarios siendo estos transitorios.

BIBLIOGRAFIA

Pascual SI, Herrera A, García V, Aguilar M, Bori I, García PJ, et al. Guía terapéutica de la espasticidad infantil con toxina botulínica. Revista Neurología 2007; 44(5): 303-309.

Aguilar F, Hernandez J, Rayo D, Soriano F, Garcia L, Ruiz J, et al. Toxina botulínica como tratamiento de la espasticidad y distonía en la parálisis cerebral infantil. Gac Méd Méx Vol. 137 No.5, 2001.

Vidal X, Tur M. Tratamiento de fisioterapia para la espasticidad en PC. Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears. 2011 Mayo [citado 20 Marzo 2013]. Disponible from: http://www.academia.cat/Portal/academia/Sessions-Online/Mostra-Sessio-Online/_PV17sohyVJilfnb_3ZiK9Dxs6uKV5hxG