

Foot Abduction bracing (FAB)-ортезно лечение при pes equinovarus congenita

Невелина Пенчева

Summary: The brace consists of open-toe hightop straight-last shoes attached to a bar. For unilateral cases, the brace is set at 60 to 70 degrees of external rotation on the clubfoot side and 30 to 40 degrees of external rotation on the normal side.

Several types of commercially made braces are available. With some designs, the bar is permanently attached to the bottoms of the shoes. With other designs, it is removable

Key words: Foot Abduction Brace (FAB)

ВЪВЕДЕНИЕ

Смята се, че повече от 100 000 бебета се раждат в световен мащаб всяка година с pes equinovarus congenita. Осемдесет процента от случаите се случват в развиващите се страни. Повечето от тях са нелекувани или са с лошо проведена терапия. В световен мащаб, пренебрегваните случаи са най-сериозната причина за физическо увреждане сред вродените мускулно-скелетни дефермитети.

При лечение на вродени криви крачета по метода на Понсети, след корекция, крайникът се поставя в ортезно средство, за да се предотврати рецидивизиране на деформацията.[2]

Рецидивът се проявява в повечето случаи след пълна корекция, поради притеглящите сили на m. tibialis posterior, mm. flexor digiti.[3]

За предотвратяването на му преди всичко, е правилното използване на foot abduction brace, за продължителен период от време. Родителите трябва да изпълняват правилно всяко едно от условията за използването на ортезните средства, за което е необходимо изграждане на една добра система за грижа на деца с такива деформации.(вж. сх.1) [2]

Увеличаване на родителския контрол→Увеличаване на времето за използване на FAB

Увеличаване на времето за използване на FAB→ Намаляване на нивото на рецидиви

Схема 1

ИЗЛОЖЕНИЕ

С настоящето съобщение имам за цел да представя приложението на ортотиката в консервативната терапия на еквиноварусната деформация.

Как трябва да се използват Foot Abduction Brace?

Ортезните средства представляват обувки, поддържащи глезена и ходилото, прикрепени към шина.

Носят се 3 месеца по 23 часа - 1 час за къпане и тоалет през деня, и след това 2-3-4 години по 12 ч. само по време на сън, и средно 2-4 ч. през деня. Обикновено обувките се поставят върху шината под ъгъл 60-70° външна ротация, абдукция на преден ходилен отдел и 10-15° дорзифлексия за засегнатото краче, а за здравият крайник при 45° външна ротация.(вж.Сн.1) При билатерална форма крачетата се поставят в позиция 60-70° външна ротация. [2]

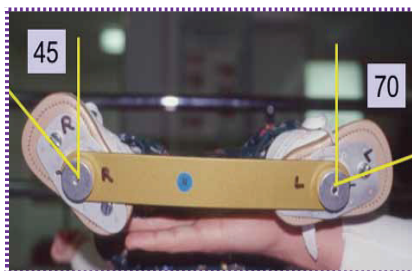
На пазара се предлагат т.нар AFO (ankle-foot orthoses), ортези, които днес не се използват, защото те поддържат ходилото в неутрална позиция на дорзална

флексия. При тях колянната става е под ъгъл 90° флексия, което довежда до атрофия, скъсяване на *m. triceps surae*, и съответно до рецидив.(вж.Сн.3) [1]

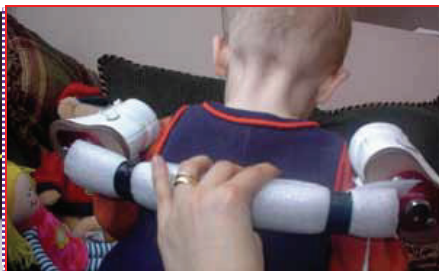
Важно е разстоянието между точкестата на обувките да е еквивалентно на широчината на раменете . (вж. Сн.2)[3]

При FAV колянната става е свободна, няма ограничение, за да може детето да рита, същевременно извършвайки стречинг на *m.triceps surae*. [2]

С времето, при детето е възможно да се формира *calcaneovalgus* с ротиране на тибиата, В такива случаи, трябва да се намали външната ротация на обувките на шината от около 70° до 40° . [2]



Сн.1



Сн.2

Това се прави, за да не се допусне рецидив на болестта - повторно равнище или връщане на стъпалото обратно в положение еквиноварус. Но без усърдното използване на ортезните средства, рецидивите се наблюдават в 80% от случаите.



Сн. 3 AFO (ankle-foot orthoses)

Колко време трябва да продължи използването на Foot Abduction Brace?

Както често е трудно да се определи тежестта на деформацията, така е трудно да има отговор на този въпрос, но се препоръчва да се използват 3-4 години. При повечето деца, те стават част от начина им на живот. Ако след 3-годишна възраст носенето на FAB, се превръща в проблем, може да доведе до прекратяване на ортезно лечение.

Детето се наблюдава непрекъснато за признаци на рецидив. [2]

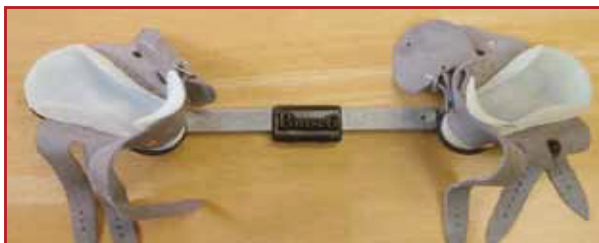
Видове Foot Abduction Brace.

Всички ортезни средства, които са модификации на оригиналните Понсети обувки имат няколко предимства. Предпазват ходилото от изплъзване от обувката,

като се поставя памучен тампон на форда ѝ. Новият дизайн ги прави практични, удобни за детето, при което имат по-голяма свобода на движение. [2]

А) Mitchell Brace

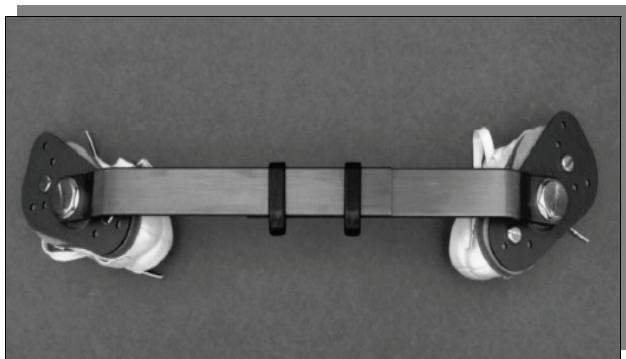
John Mitchell разработва ортези, при които обувките, изработени от мека кожа и пластмасова подметка, така че да приеме формата на ходилото на детето, което ги прави много удобни и лесни за използване.(вж.Сн.4)



Сн.4

Б) Markel Brace

Авторът чрез конструкцията на модела FAB позволява на родителите, на първо място да поставят обувките на новороденото, след което чрез т.нар.“клик-система” ги прикрепят върху шината. (вж.Сн.5)



Сн. 5

В) Dobbs Brace

Dr. Matthew Dobbs разработва нов модел ортезни средства за еквиноварусна деформация, който позволява на крайниците, да се движат, докато се поддържа необходимата външна ротация. Предимството на тази шина, е да се предотврати в глезенната става, плантарна флексия. (вж.Сн.6)



Сн. 6

Г) **Gottenburg Brace**

Dr. Romanus е създавал тази шина в Швеция. Обувките са изработени от пластмаса, която се моделира по формата на ходилото на детето. Вътрешността им е покрита с много гладка кожа, което ги прави конструктивно много удобни. Обувките са фиксирани към шината с винтове. (вж.Сн.7)



Сн. 7

График на визитите при лекуващият лекар

Първото посещение след поставянето на шините, при добра адаптация се извършва в 10-14 дневен срок.

Като се дават указания на родителите как да ги поставят, постепенно докато детето се приспособи към тях.[4]

Следващата контролна визита се назначава след 3 месеца.

Родителите трябва да бъдат обучени да правят упражнения, за подобряване на психомоторното развитие на детето (напр. флексия/екстензия едновременно в двете коленни стави, за да се подпомогне ритането, и в последствие пълзенето с двете крачета едновременно) в мултидисциплинарен екип от съответните специалисти - ортопед, физиотерапевт и кинезитерапевт.

В собствени проучвания акцентирам върху разработването, апробирането на кинезитерапевтична методика за функционално възстановяване при пациенти с ортезно лечение.(Сн.8)

Подбрани са методи за функционално изследване (напр.изследване на качеството на пасивното движение с отчитане на крайния усет; изследване на аксесорната подвижност в талокруралната и субтараларната стави; сантиметрия;

ъглометрия и др.), чрез които да се определи настоящия статус на пациента и да се отчетат динамично настъпващите промени.



Сн.8

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Семействата, които са информирани относно метода на лечение са от другата страна на терапията и спомагат за положителният изход от нея.

Необходимо е дългосрочно проследяване, поради вероятност да се появи в последствие рецидив. Важна предпоставка за лечението са запазване на постигнатите резултати чрез хигиенни правила.

Превенцията включва организирането на правилно физическо възпитание на децата, укрепване на мускулно - свързочния апарат на подбедриците и стъпалата. Необходимо е да се изработи правилен модел на походка, и телодържане.

ЛИТЕРАТУРА

- [1].Andriess Hanneke Comparison of serial casting and stretching technique in children with congenital idiopathic clubfoot.Evaluation of a new assessment system
- [2].Ponsetti, Ignasio, Glubfoot Ponsetti Management, Global Help Publication, 2000, 14-24
- [3].Ponseti, Ignasio. Congenital clubfoot: fundamentals of treatment. New York: Oxford University Press, 2007,113-118 ISBN 0-19-262765-1
- [4]. <http://equinovarus.hit.bg/index.htm>

За контакти:

Невелина Пенчева, докторант към Катедра Кинезитерапия, Факултет Обществено здраве, Русенски университет „Ангел Кънев“, тел. 0883361291, e-mail: nevi_25@abv.bg

Докладът е рецензиран.