

# تأثير استخدام طريقة تحفيز اليد المصابة لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي بالاعتماد على شراكة الأهل بالعلاج.

د. صالح العريبي، نجاح داود.

جمعية أهالي و أصدقاء المعوقين  
الجامعة الهاشمية

20-18 مارس  
2008

## ملخص البحث:

الهدف من الدراسة كان لتقييم طريقة علمية جديدة و ذلك بتحفيز اليد المصابة بالاعتماد على اليد السليمة لدى أطفال الشلل الدماغى. أعمار الأطفال كان بين 2 سنة - 10 سنوات). و ذلك بمقارنة هذه الطريقة مع طرق العلاج التقليدية التي يتلقاها الأطفال بالمستشفيات و المراكز التي تعنى بهذه الحالات.

14 طفل شاركوا في هذه الدراسة من 8 اناث و 6 ذكور أكملوا البرنامج كامل و الجديد بهذه الطريقة و اختلافها عن البرامج المشاهدة أن تم اشراك الأهل و ذلك بعد خضوعهم لتدريب مكثف و ذلك بمقارنة هذه الطريقة مع 12 طفل آخرون منهم 7 اناث و 5 ذكور تلقوا العلاج التقليدي الذين يتلقوه بالمراكز.

بالنسبة للمجموعة الأولى تم اعطائهم "قفازات خفيفة" ووضعها بيدهم السليمة بحيث تمنعهم من استخدام الأصابع لكن تعطيم الحرية في استخدام مفصل الكتف و الكوع بحيث يتمكن الطفل من استخدام كلتا يديه و ذلك لمدة شهرين بواقع ساعتين يوميا.

قبل بدء الفترة العلاجية تم فحص المجموعتين باستخدام فحص مقنن (AHA) يعتمد على قدرة الطفل باستخدام كلتا يديه. بالنسبة للعلاج الذي تم تدريب الأم عليه اعتمد على تعليم الطفل الحركة مع استخدام الحوافز لتشجيع الطفل على القيام بحركات يستخدم فيها كلتا يديه (FML).

بعد فترة العلاج تم فحص الأطفال لمقارنة التحسن لكلتا المجموعتين فأظهرت النتائج أن الأطفال الذين خضعوا لعمل تحفيز اليد المصابة بوضع كفوف باليد السليمة كان تحسنهم عالي جدا مقارنة بالأطفال الذين كانوا يتلقوا العلاج التقليدي. من النتائج المهمة أيضا ان الشراكة بين الأهل و المعالج كانت مهمة جدا و لعبت دورا هاما في تحسن الأطفال الذين خضعوا لاستخدام هذه الطريقة العالمية.

## الخلفية العلمية للمشروع:

بالنسبة لأطفال الشلل الدماغى يعتمد الأطفال على استخدام يد واحدة و اليد المصابة تكون معطلة أو شبه معطلة (Scrtton 2002). عطل اصابة الأطراف العليا لدى الأطفال قد يؤدي الى صعوبات في التحرك، العناية الجسدية، تأثر أداء العمل أو الدراسة كما يتأثر مشاركة الطفل؟؟ النشاطات الترفيهية (Skold etal 2002).

يمكن وصف اليد المصابة عند أطفال الشلل الدماغى بأنها بطيئة، ضعيفة مع عدم تناسق بحركات اليد و الأصابع توتر عالي بالعضلة مع تأثر الاحساس (Eliasson 2002) بالاضافة الى عدم قدرة الأطفال على الامساك بالأشياء و امتلاكها (release) و محاولة اللعب لكن بصعوبة بالغة.

لقد استخدم المعالجين الوظيفيين و المعالجين الطبيعيين طرق كثيرة تعتمد على التمارين و استخدام اليدين الا أن النتائج كانت بطيئة و تأخذ وقت أطول و هذا جعل تقييم هذه الطريقة الحديثة شيء مثير للاهتمام لدى الفريقين التأهيلي و العاملين مع هذه الفئة.

ان الأسباب المؤدية متعددة و تعتمد على توقيت الإصابة، موقع الاصابة بالدماغ، و مدى انتشارها بالدماغ ( حجم الاصابة) (cionietal 1999).

و لهذا هذا التعدد و الاختلاف بالصابة ممكن أن يؤثر على تطور قدرات استخدام اليد للأطفال المصابين واستجابتهم للعلاج.

أثبتت الدراسات العلمية أنه يوجد علاقة بين مدى الإصابة بالدماغ من خلال استخدام الرنين المغناطيسي و حجم و نوعية الإصابة باليدين.

أما بالنسبة لتقييم الطرق العلاجية المستخدمة حاليا فنتائجها غير واضحة لعدم استخدام طريقة المقارنة العشوائية (RCT) بالأبحاث (Taub 1999).

استخدام هذه الطريقة (CIMT) مع مرضى الجلطة الدماغية اعتمدت على 3 أسس:

4. ربط اليد السليمة وذلك لتحفيز اليد المصابة على العمل.
5. برنامج علاجي مكثف من قبل المعالجين الطبيعيين و الوظيفيين.
6. معظم هذه الأبحاث التي تمت في أمريكا و بريطانيا و السويد تركزت على عينات من مرضى الجلطة الدماغية الكبار و تم اجرائها في مختبرات مكلفة و عدد قليل من هذه الأبحاث تم تجريها مع الأطفال و لهذه الأسباب فقد ارتأينا بالأردن بالتعاون مع خبراء من السويد باستخدام هذه الطريقة يتم تدريب الأمهات و اشراكهم شراكة فعلية في كل خطوات التحضير و العلاج و هذا ما جعل من هذه الطريقة طريقة مميزة و ملائمة اجتماعيا و تضامنيا لظروف العائلات العربية.

### طريقة البحث العلمي:

تم استخدام طريقة المقارنة العشوائية لاختبار الأطفال و تقسيمهم الى مجموعتين: الأولى تتلقى طريقة التحفيز و الثانية تستمر في تلقي العلاج الروتيني.

#### **التقييم:**

تم على 3 مراحل، قبل بدء العلاج، بعد شهرين من تلقي العلاج، و بعد 6 شهور بعد التقييم الأول. و بهذا كانوا الأطفال تحت المراقبة لمدة 6 شهور.

الشخص الذي قام بعمل الفحوصات لم يشارك بالتمارين العلاجية و تم عمل التقييم من خلال استخدام كاميرا فيديو بحيث يتم عمل التقييم على فيلم الفيديو في وقت لاحق من التصوير كما ان المقيم ليس لديه علم بطريقة العلاج التي تلقوها الأطفال في كلتا المجموعتين.

### **الأطفال المشاركين بالمشروع و مواصفاتهم:**

14 طفل تم اشراكهم في مجموعة طريقة تحفيز اليد المصابة و 12 طفل استمروا بعلاجهم الروتيني لمقارنتهم بالأطفال المشاركين بالمجموعة الأولى.

### **مواصفات الأطفال المطلوب للمشاركة بالبحث:**

- من لديهم شلل دماغي نصفي.
- أعمارهم بين 2 سنة – 10 سنوات.
- يجب أن يكون لديهم القدرة لاستيعاب التعليمات.

- استعداد الأهل للتدريب و المشاركة بالخطوة العلاجية.
- موافقة الأهل خطيا على المشاركة بعد أن تم شرح الطريقة لهم بوضوح.
- تم مقارنة الأطفال حسب أعمارهم بحيث الأعمار بالمجموعتين من 2 سنة - 10 سنوات.

### الشراكة بين الأهل و المعالجين:

تم تدريب الأهل لمدة أسبوعين بواقع 3 مرات بالأسبوع و لمدة ساعة لكل أم. و شمل التدريب شرح طريقة التحفيز، و خلفيتها. كما قامت معالجة وظيفية بعمل برنامج علاج خاص لكل طفل و أعطت كتيباً للأمهات. المداخلة العلاجية تضمنت أن يلبس الطفل بيده كفة من قماش عادي مع قطعة بلاستيكية مرنة بحيث لا يتمكن الطفل من استخدام أصابعه. بمسك الأشياء بحيث يضطر لاستخدام اليد المصابة أو استخدام كلتا اليدين. فترة العلاج كانت لمدة شهرين بواقع ساعتين يومياً. جميع الجلسات العلاجية تمت بالبيئة الطبيعية للطفل (بيته أو مدرسته) مع زيارة أسبوعين من قبل المعالج المشرف على الطفل.

### أساسيات هذه الطريقة العلاجية:

تعتمد الطريقة العلاجية (CIMT) على مبدأ التعلم الحركي (FML) وعلى مبدأ السيطرة على اداء الحركات مثلاً: كيف يقوم الجهاز العصبي بالسيطرة على الحركات الارادية لليدين. فهذا يعني اختيار دقيق للحركات التي يمكن ان يقوم بها الطفل حسب قدراته الحركية وذلك بعد التقييم الدقيق منها ويتم ذلك بتكرار الحركات التي تعلمها الطفل ويبدأ المعالج الطبيعي او المعالج الوظيفي بتعليم الحركات للطفل من الاقل صعوبة الى الاكثر صعوبة لمعالجة الطفل في بيئة علاجية مغلقة فردية الى بيئة علاجية مفتوحة جماعية وبحركات علاجية الى حركات وظيفية يمكن ان يستخدمها الطفل في نشاطاته الحياتية اليومية. كما ان احد المبادئ الاساسية في هذه الطريقة العلاجية هي وجود التشجيع والتحفيز للطفل في بيئة طبيعية مريحة ولعل افضل بيئة طبيعية مريحة للطفل هو تلقي العلاج بالمنزل ويمكن اشراك اخوته واخوانه بالجلسة العلاجية لتشجيع الطفل على المشاركة والانداج بالجلسة. وحتى تكون الجلسة العلاجية مريحة ومقبولة لدى الطفل المصاب فلا بد من ايجاد جو المتعة بما واستخدام الالعاب الملائمة والتي يفضلها الطفل عن غيرها. لكن بالنسبة للحركات الوظيفية يجب ان تكون ملائمة لمستوى الطفل الحركي بحيث لا تعطى الحركات التي يجد الطفل انها صعبة بالبداية وهنا يكون دور المعالج والام تشجيعي ودور الطفل اتمام اللعبة الهادفة. ولعل من المفيد ان يعطى للام دفتر تدون فيه الملاحظات عن الحركات التي قام بها الطفل ليطلع المعالج عليها ويحاول تحليل احتياجات الطفل لحركات اضافية او التركيز على جزء يؤدي ليس فقط لاستخدام اليد المصابة بل استخدام كلتا اليدين عادة الاطفال يمكن ان يستخدموا يد واحدة لالتقاط بعض الاشياء الا انه لا بد من استخدام كلتا اليدين في بعض الحركة مثل لبس الجوارب او التقاط تحتاج الى كلتا اليدين

## نتائج الحقيقة والخدمات ذات العلاقة

الأطفال الموجودين بمجموعة تحفيز اليد المصابة (CIMT). أصبحوا يستخدمون أيديهم بطريقة أفضل بكثير من الأطفال الذين استمروا بالطريقة الروتينية. هذا يدل على أن هذه الطريقة ممكن أن تكون طريقة علمية حديثة لمساعدة أطفال الشلل الدماغي مع أن العدد المشارك كان صغير.

من خلال انتاج ظهور ان المجموعة الاولى (cimt) تحسنت اكثر من الاطفال الذين اعتمدوا على النتائج التقليدية وجدنا انه يوجد فرق بالتحسن بين نفس المجموعة وكانت العوامل المؤثرة كالآتي:

3 -مدى العمر كان 2-10 سنوات حيث ان الاطفال الأقل سنا تحسنا أفضل.

4 -عدد افراد الاسرة واعداد هذه الافراد فالام التي لديها عدد اطفال اكثر وخصوصا بسن صغير كانت نتائج التحسن لدى طفل هذه العائلة اقل.

## خلاصة النتائج وتفسيراتها

في هذه الدراسة اطفال المصابين بالشلل الدماغى النصفى تحسنا بشكل ملحوظ من استخدام الطريقة التحفيز (CIMT) كما ان استخدام اليد المصابة ساعد الطفل على استخدام كلتا يديه.

ومن خلال تحليل النتائج ومقارنة ما تم استخدامه في دراسات سابقة وجد ان العطل الموجود في استخدام اليد المصابة ليس بالضرورة مرتبط بمدى الاصابة بالدماغ بل نتيجة سلوك حاصل عن عدم استخدام اليد لفترة طويلة وتفضيل الطفل استخدام السليمة لانها اسهل وهذا يشير ان على الاهل والمعالجين ان يشجعوا الطفل باستمرار من خلال تعديل السلوك الخركي على استخدام اليد المصابة وذلك بالتحفيز والتشجيع وليس بالاجبار.

الآن السؤال المطروح من الامهات والاهالي: هل جميع اطفال الشلل الدماغى النصفى ممكن ان يستفيدوا من هذه الطريقة الحديثة حتى نستطيع اعطاء اجابة دقيقة عن هذا السؤال لا بد من تجربة هذه الطريقة على عدد اكبر من اخصائية في الاعاقة البصرية الاطفال و من بيئات مختلفة بحيث تكون النتائج اكثر شمولية و يمكن تعميمها على مجموعات مختلفة من الأطفال .

20-18 مارس  
2008