

## 您絕對可以是您的孩子的好教練

—談居家運動訓練活動設計要素(單元二)：指導者呈現學習內容的方式

台北榮民總醫院 復健醫學部 物理治療師

莊頌音

### 前言

如果您看過單元一，您也未曾接觸過這方面的知識，您或許會覺得當孩子的好教練要學的東西很多，這是好現象，也是學習必經的過程。中國古代文學中探討教與學的典章—禮記學記篇—也有提到這事：「雖有佳餚，弗食，不知其旨也；雖有至道，弗學，不知其善也。是故，學然後知不足，教然後知困。知不足，然後能自反也；知困，然後能自強也。故曰：教學相長」；意思是說「雖有好菜擺在那裡，不去吃，就不知道菜好吃在哪裡；雖然有最好的道理，不去學，就不知道道理的美善在哪裡。所以，學了才知道自己所知不足，教過人就知道當老師的困難在哪裡；知道自己所知不足，就能自己反省而努力學習；知道當老師的困難處，就會更奮發圖強以提升自己的能力。所以說：『教學相長』」。看過這段話，您是否覺得心情好多了，也更有動力繼續學習當孩子的好教練。

「學無止境」，連我們物理治療師都是不斷在教學相長中學習。請記得有「知難行易」學說做您的後盾，還有我們物理治療師當您的顧問。只要您願意學習，您的孩子絕對可以成為您的專屬教練，教導您成為最適合您的孩子的教練。

### 居家運動訓練活動設計要素(單元二)：指導者呈現學習內容的方式

居家運動訓練活動設計要素包括動作學習者的狀況、指導者呈現學習內容的方式、工作分析—進度與順序、心理層面的策略、練習時間表的安排、偵測學習者於學習上的誤差以調整訓練活動的設計、以及矯正學習者的學習誤差。整合以上要素就能設計出居家運動訓練活動。本單元要談的是指導者呈現學習內容的方式，分述如以下各點：

#### 1. 學習環境

學習的場所必須是可以不受干擾的，孩子可以在其中專心學習。場地的安排必須是可以讓孩子聽得清楚您的聲音，也看得見您示範的動作或手勢。進行各項活動時要用到的器材或道具，要收在小孩玩不到也看不到的地方，需要用到時再拿出來，以免小孩分心。如果是在戶外，要注意讓小孩站在背對太陽的位置。

當您的孩子對某些動作技巧的學習已經到準備進入自動化階段時(有關動作學習階段，請見慢飛天使居家運動訓練活動設計系列一)，容許適度的‘干擾’(如：問問題讓小孩回答、或同時不只做一件事等)，以助孩子減少執行動作時注意力的需求，有利於孩子的動作學習進入自動化階段(這也是英國杜耳(DORE)運動的精神之一)。

#### 2. 口頭指導

考慮小孩的認知和口語理解能力，要說小孩聽得懂的話。對於有口語理解力的孩子，親子對話的方式益形重要，往往小孩願不願意參與運動訓練活動的關鍵就在此。這方面有許多文章可參考，網路上也有可免費閱讀內文的書籍，如：讀書頻道鳳凰網上的媽媽，請這樣跟我說話(發掘孩子潛能的引導式對話)。

您給孩子的動作指令要盡量簡短清楚，也可以教小孩使用一些口訣或歌謠來自我引導訓練活動的進行或動作技巧的學習。發展自匈牙利 布達佩斯的「引導式教育」(conductive

education)擅長於用此法教導孩子，他們稱之為「節奏式意向」(rhythmic intention)。

如果聽覺接收與知覺能力是孩子學習風格的較弱的能力，就不宜使用過多的口頭指導。

### 3. 示範

示範時，要注意成人和小孩的身高差距，當您站著時，若和小孩的距離太近，小孩只能看到你的腳，或必須仰頭才看得到您上半身的動作，仰頭造成的疲累會使小孩不易集中精神學習。有些動作必須是你背對小孩示範，或是小孩站在你的側面看您示範才看得清楚，記得要變換您和小孩的相對位置。當您與小孩面對面時，您要以鏡象的形式示範，如：要小孩使用右手，您就以左手示範。示範時，應告知孩童要注意看您哪些身體部位所做出的動作特色，或環境和工作本身的相關線索，引導小孩的注意力所在。

若孩子的年齡較小，或受限於認知能力，不知道要看您的動作示範，或不明白您動作示範的意義，或是視覺接收與知覺能力是孩子學習風格的較弱的能力，而當孩子學習風格的優勢能力在於能清楚的感受到肢體的位置和動作狀態——也就是本體覺——時，您可以直接帶著孩子的肢體執行動作技巧做示範。一般正常孩子於三到四歲前，一次只能注意接收一種感覺模式。要讓孩子能夠持續注意你帶他做的事，每一次示範後，都要‘留白’，暫停一下，什麼都不做，讓孩子回想並思考剛剛您帶他做過的動作以及因這個動作而發生過的事，使小孩自己賦予這個動作意義，藉由引發孩子探索因果關係的動機，使孩子想模仿您的示範而反覆操作，藉此達到小孩反覆練習動作技巧的目的。心理學家皮亞傑(Piaget)稱小孩這種欲知因果而反覆操作的反應為「程序」(procedure)。

如果小孩要學習的動作技巧牽涉到物件的操作，如：丟球。示範丟球動作時，建議您手中不要拿球，只是做出丟球的動作，以免小孩因好奇心而只看著球飛向何處，沒有注意看您示範的動作。

雖然理論上說示範的動作要正確，但有越來越多證據顯示，學習者在引導下，也能從不完美的動作示範中，或同儕的錯誤示範中，學到偵測學習誤差與校正的能力。

### 4. 引導式的發現學習(guided discovery)

美國 哈佛大學心理學教授布魯納(J.S.Bruner)的學習心理學提倡發現學習。發現學習並非完全放任學習者自由探索學習，布魯納非常強調結構，認為教材的結構必須配合兒童學習心理，成人引導並鼓勵孩童探索與思考，從解決問題中發現並學習教材所呈現的概念。您可以將這些想法應用於居家運動訓練活動設計上，首先，要引導小孩發現的是他感覺到某種需要(要注意，不是大人強加於孩子身上的)，而且透過您傳遞的方式(如：身體語言、說話口氣、說話速度、眼光接觸、和手勢等)增加需要的強度，要像漁夫釣魚時在魚鉤上放餌，但又不能讓魚知道這是餌，小孩做這些設計過的訓練活動就能滿足他內心的需要，這就是需要定律。接著，引導孩子從訓練活動中發現並學習很重要的課題——精熟且能善用動作與穩定度原則 (principles of motion and stability)，這是動作控制與學習中的關鍵。

主要參考資料：

1. 布魯斯·魏金生著，陳麗玲/陳維德/柯美玲譯：改變生命的學習——學習者七大定律，中國主日學協會，2001年11月，初版五刷，213-249頁。
2. Coker, C.A. (2004). Skill presentation. In *Motor Learning and Control for Practitioners*. (pp.137-155). New York, NY: Mac Graw Hill.
3. Haywood, K.M., Getchell, N. (2001). Principles of motion and stability. In *Life Span Motor Development*. (pp.102-114). USA: Human Kinetics.