0327 特殊教育

六項前庭刺激活動 增強孩子的感覺統合 文/張慧敏

任何人第一眼看到小寶都會覺得他是一個非常可愛的小孩,但小寶的爸媽、老師及同學可不是這麼覺得。他們無法明確的說出小寶到底哪裡不對勁,但煩人的小事情總不斷的發生。

例如,同學輕拍小寶的肩膀想問他要不要一起玩積木,小寶用非常生氣的口氣叫同學不要碰他;當老師帶領大家一同溜滑梯時,小寶卻說什麼也不願意上滑梯,原因是他不願意離開地面;打球時,小寶好像永遠無法控制球的方向及丟球的力道,不是丟歪了就是太用力把同學弄傷了,同學都不想跟他玩。這個問題不但讓小寶難過,也使其父母相當困擾。

巡迴老師認為,小寶可能在感覺統合上出了些問題,因此,建議家長帶小寶 到醫療院所進行評估。但是,到底什麼是感覺統合呢?

所謂「感覺統合」,簡單來說,是中樞神經系統(尤其指大腦),將各種感覺 的輸入進行整理、組織,提供個體正確的訊息,根據該訊息,個體會產生一個合 官的反應。

舉例來說,兩歲的弟弟看到哥哥丟了球過來,剛開始他莫名其妙的看著球,隨後聽到哥哥說:「接住,然後丟給我!」於是他將球撿了起來,把球往前「放」出去,經過幾次與哥哥的互動,他可以流暢的將球接住,並且把球丟出去。中樞神經系統提供的訊息並不是第一次就完全正確,個體會依照環境及他人的反應不斷的修正,使其反應儘可能合宜。這些經驗的累積,使得中樞神經系統發展得越來越好,孩子的反應、各方面的學習表現也會越來越佳。

人體的感覺有相當多種,包含了觸覺、嗅覺、味覺、聽覺、視覺、本體覺、 前庭覺等。這次我們以大家比較不熟悉的「前庭覺」進行介紹。

前庭系統是感覺系統之一,負責掌管平衡感,主要的功能爲偵測地心引力。前庭活動可分爲動態的前庭活動,例如旋轉咖啡杯,以及靜態的前庭活動,例如有高度的活動。

前庭覺對個體功能以及與學習能力的關係如下:

- 1.前庭系統引導嬰兒向抗地心引力的方向發展,抑制影響生長的反射,因此,嬰兒才逐漸學會坐、爬、站、走等。
- 2.前庭系統接收有關地心引力的牽引,以及身體在空間中加速度或減速度的變化的訊息,再加上其他系統的配合,才能正確的解釋出肢體的動作及在空間中的相對關係。
- 3.前庭系統可以穩定個體的情緒,甚至可以激發一種愉快心情的功用,其功 用爲帶給個體安全感或興奮的情緒。

雖然多數的人聽到前庭覺都感到相當陌生,並且認為前庭覺的訓練必須藉由 專業的工具才能訓練,但並非完全如此,以下就針對在家也可以方便進行的活動 進行介紹。

活動一:小飛機

- ●預備動作:孩子趴在地板上,雙手伸直高舉過頭,雙腿微張大致與肩同寬。
- ●動作開始:請孩子雙手、雙腳向上抬起,並且儘可能的伸直;最理想的情况爲個案的胸部及大腿處都可離開地面;執行活動時,請孩子的雙眼看向前方。
- ●活動目標:該活動必須抵抗地心引力才可以完成,屬於較爲靜態的前庭活動,且因爲孩子在執行活動時必須集中注意力,並且全身用力,故可以在孩子須用注意力的學習之前或是情緒焦躁不安時執行,才可使個案較易集中注意力,並且使其情緒安定。該活動在治療室時,也可以使孩子趴在滑板上,由三十度的斜坡往下滑,但此種方式所提供的前庭刺激較強,故須考慮孩子是否可以接受。

活動二: 走平衡木

- ●預備動作:找一個不貼地的橫木,橫木的寬度則隨著孩子的能力進行改變。但並非真的要去找一塊木頭練習,公園中圍在花圃周邊的紅磚也可使用。
- ●動作開始:横木的寬度剛開始訓練可找大於兩腳合倂的寬度,再慢慢縮小至一腳的寬度;至於橫木的高度,可以由離地五公分開始慢慢往上升。孩子剛開始進行該活動如果相當害怕,可以在孩子旁邊牽其手進行該活動。
- ●活動目標:該活動提供的前庭覺較屬於靜態的前庭覺,在執行活動過程中,孩子也須集中其注意力才可完成。進階可以讓孩子在平衡木上玩來回傳送物

品、丟接球、投擲沙包的活動,可加強其平衡感。

活動三:滾雞蛋

●預備動作:孩子躺在地上,兩手抱膝身體屈起,儘可能使身體成球狀。

●動作開始:可以讓孩子選擇前後或是左右搖動。

●活動目標:該活動可以提供孩子足夠且適量的前庭刺激,較屬於動態的前庭活動,但在執行前,必須先觀察孩子是否有足夠的力量將自己維持在一個合適的姿勢。

活動四:搖搖椅

●預備動作:這裡的搖搖椅所指的就是一般老人家會坐的搖搖椅,孩子可以 用各種坐姿坐在上面,由家長在椅後協助其搖動。

●動作開始:剛開始搖動不要太劇烈,頻率也不要太頻繁;坐姿則可隨孩子 自行選擇其最安心的姿勢。

●活動目標:可以使孩子情緒較爲穩定,使緊繃的肌肉在搖中逐漸放鬆,可以在孩子睡前進行,有助於孩子入睡。

活動五:盪秋千

- ●預備動作:找任何一種形式的秋千,治療室中的懸掉系統亦可,但要注意 其周邊的安全性。
- ●動作開始:讓孩子自行選擇一個最安全的姿勢進行該活動,一般孩子會從 坐姿開始。
- ●活動目標:該活動所提供的是動態的前庭活動,搖晃時可以由一般的前後搖晃開始,並且由家長協助完成;漸漸的可以改變搖晃方向、執行活動的姿勢(最後可以鼓勵孩子採站姿),並且鼓勵孩子利用自己的力量進行搖晃;在自行玩的過程中,也可訓練孩子身體的協調度及力道的控制。

活動六:翻筋斗

●預備動作:頭往前傾,家長協助其腳向上蹬,並往前翻滾。

●動作開始:剛開始,可以在軟墊上執行該活動。

●活動目標:漸漸的可以在站姿下執行;使用一根木棍,雙手置於身體兩旁緊抓木棍,頭往下,腳往上蹬,往前翻,在活動過程中提醒孩子雙手不要放開。慢慢可以提高木棍的高度,孩子必須先往上跳躍,使其肚子緊貼木棍後再進行翻的動作,該程度則考驗孩子的動作計畫能力。站姿執行時,所具有的危險度較高,故安全也須特別注意。

上述的六個活動爲適合在家執行的前庭活動,但動態的前庭活動一般伴隨著速度,故在孩子執行時,安全是家長或治療師必須注意的。古人所強調的「中庸之道」在感覺統合中也是適用的,每個孩子對刺激的需求量並不一致;當孩子過度害怕時,家長可以先從靜態的前庭活動給予,再逐漸鼓勵孩子參與速度慢的動態前庭活動;但如果孩子對前庭刺激的量過大,未必是好事情,須協助個案參與其他的活動,慢慢降低其對前庭刺激的需求,唯有如此,孩子才可以適量參與其他活動,有利孩子的各項發展。