

重點提示

肢體障礙常與身體病弱一起納入同一章節領域，其實並不恰當，因為他們有不同的病因及發生率。雖然肢體障礙者可能是因罕見疾病形成先天畸形而導致肌肉萎縮、截肢或行動不便，但也有因為意外事故所引起，敬請讀者不要混淆在一起，並發揮同理心去接納這群肢障天使。本章重點是歸納肢體障礙之現況，內容包括：肢體障礙者的定義、類別、出現率、成因、身心特質、特徵；肢體障礙兒童的鑑定、教育安置、課程與教學、適應問題、職業指導與職業訓練；並簡介國立彰化仁愛實驗學校以及肢體障礙者之生活輔具。請讀者用心閱讀本章。

發燒出題指數☆☆。

範題解說

壹

肢體障礙者的定義

肢體障礙的兒童種類繁多，為了便於區分起見，概分為二：

1、肢體殘障（physical disabilities）

定義：因肌肉、骨骼或神經系統發生病變，導致個體缺肢、大腦或中樞神經受損，而難以自如地控制自己的身體，在行動上產生困擾。

2、身體病弱（physical Impaired）

定義：因受疾病困擾，影響身體組織，導致體能虛弱而影響學習與行動，需要長期療養。



肢體障礙者的類別

一 以發生障礙的時間為依據

1、先天缺陷

出生時即已有障礙現象或出生後不久即發生障礙。

2、後天缺陷

曾經有過正常的發展，因意外傷害或疾病而導致肢體障礙。

二 以治療所需時間長短為依據

1. 病情嚴重並長期持續，屢次復發，經醫師診斷無法治療。

2. 須經 2 年以上的治療。

3. 在 1 年以內，可以完成矯治或治療。

4. 經診斷在預期之短暫期間內。

三 以學習的觀點為依據

頒布教育法施行細則時，依障礙程度對學習的影響，將肢體障礙兒童分為以下三種：

1、輕度肢體障礙

對學習過程很少有不利的影响者。

2、中度肢體障礙

肢體行動不良而操作能力接近正常，或肢體行動能力接近正常而操作能力不良，經協助仍可從事正常學習者。

3、重度肢體障礙

行動能力與操作能力均有嚴重障礙，即無法從事學習活動者。

四 以障礙程度影響自立生活的觀點為依據

1. 上肢缺陷。

2. 下肢缺陷。
3. 軀幹缺陷程度：
 - (1) 重度：無法坐立者。
 - (2) 中度：站立困難者。
 - (3) 輕度：步行困難者。



肢體障礙者的出現率

肢體障礙兒童的發生率為何？這是一個很難回答的問題。難以回答的原因在於：

1. 對「肢體障礙」一詞的界定問題。
2. 分類上的問題，有些肢體障礙的兒童被列入學習障礙或多重障礙類。
3. 教育統計上的問題。有些肢體障礙兒童一直在普通班級中，並沒有接受特殊教育。



肢體障礙者的成因

導致肢體障礙的原因，可大略分為七項，茲說明如下：

一 母體內環境異常

1. 受母體不良環境所影響：在懷孕期間如果母體服用藥物、抽菸或酗酒，可能會對胎兒造成不良影響。
2. 母體感染病毒：母體在懷孕期間感染如德國麻疹、梅毒等病毒。
3. 母體營養不良。
4. 母體過度照射放射線。

二 中樞神經受損

母體感染疾病、生產過程不順利所造成的創傷、腦部缺氧，或是出血所造成的腦神經損傷。常見的例子即為腦性麻痺。

三 周圍神經異常

個體因病毒感染而損及周圍神經，造成肌肉麻痺，影響行動。如以前常見的小兒麻痺是一種很可怕的感染性疾病，因脊髓灰白質炎病毒侵襲脊髓或腦部的神經組織所形成。

四 肌肉異常

個體的肌肉因某種因素導致肌肉細胞營養不良而逐漸退化。

肌肉萎縮症就是因為橫紋肌被脂肪與纖維組織所取代，造成肌肉細胞營養不良而逐漸萎縮退化。

五 骨骼異常

個體的骨骼因先天或後天的因素而導致異常現象，如畸型指、畸型足、脊柱側彎、脊柱裂。

脊柱裂是一種先天的脊髓骨異常，在胎兒發展期間，脊髓骨無法整合而有了裂縫，神經纖維和其他在脊柱內的髓質膨出而成胞囊狀。

脊柱裂開處有可能在脊柱的開始至脊柱最末的任何一個地方，但通常在腰部，所以常因而傷害神經系統，導致下肢體癱瘓與相關器官功能缺陷，大小便失禁是常見的現象。

六 關節異常

個體的關節因病毒感染而產生發炎，引起個體的關節及其周圍部分疼痛，導致不良於行。

肢體障礙兒童常見的類風濕性關節炎，開始時也許僅是疲倦、關節疼痛，日益嚴重時，疼痛難耐，行動時需要腋杖或輪椅輔助。

七 截肢

截肢是指個體肢體缺損，可分為先天性截肢與後天性截肢。導致截肢

的可能因素為：

(一)先天性肢障之因素

1. 先天性羊膜帶纏繞。
2. 孕婦照射過量輻射線。
3. 病毒的感染。
4. 藥物的濫服。

(二)後天性截肢之因素

1. 因意外傷害使肢體無法保留而截肢。
2. 因糖尿病、周邊血管疾病、腫瘤等疾病，為保持生命而截肢。



肢體障礙者的身心特質

肢體障礙是特殊兒童中數目最少，卻最多類型的一群。有些人的肢障情況非常明顯，但也有些障礙並不明顯，有些是由疾病引起的，有一些則可能是由於意外傷害所造成的永久性障礙。肢體障礙者可能有心肺、肌肉骨骼、神經系統方面的障礙，因為這三種系統各管理不同的功能，所以肢障者亦呈現不同類型的特質。下面就分別陳述其身心特質：

一 心肺系統障礙者的身心特質

心肺系統方面障礙的肢障者，可能會有呼吸問題（如氣喘）或心臟缺陷，以致無法承受像跑步、爬階梯或是從學校的一邊走到另一邊的體育活動。也可能因為非常容易感染疾病，使得縱使有正常智力，也有可能因為常常缺席而影響學業。

二 神經系統方面障礙者的身心特質

肢體障礙者有一部分係因大腦中樞神經系統受損傷，而導致動作機能異常，俗稱腦性麻痺兒童，這些人大多伴隨有其他方面的障礙。還有一些由於感染病毒，損害脊髓神經細胞，致使肌肉萎縮無力，無法隨心所欲做

運動，這就是所熟知的小兒麻痺。

三 肢體障礙可能導致的心理特質

哈維和葛林威 (Harval & Greenway, 1984) 研究發現肢障者比一般人的自我價值感低落，有較高的焦慮，對自己缺乏整體性的概念。里維納和伊雯 (Livneh & Evans, 1984) 的研究顯示肢障者適應障礙這個事實須歷經十二個階段：(1)震驚；(2)焦慮；(3)期待奇蹟；(4)否認事實；(5)悲傷；(6)沮喪；(7)退縮；(8)內心憤恨；(9)外衍攻擊性；(10)認命；(11)接納；(12)適應。

四 肢體障礙可能導致的生理障礙類別

約有下列幾點：

(一)腦性麻痺

腦性麻痺是屬於腦神經中樞特定部位的功能癱瘓，顯現出在保持正常姿態與平衡、在運動與技能的操作上有動作與協調的困難，以及身體功能羸弱的傾向。腦性麻痺不是進行性疾病，亦即症狀固定，是一長期性而無傳染性的動作機能障礙。

(二)脊柱裂

脊柱裂是一種先天性疾病，特徵是覆蓋脊髓神經的骨骼缺損，令脊髓神經與脊髓膜外露。

(三)癲癇

癲癇是因腦傷而造成的，當腦部無法對神經細胞所釋出的電流做有效的控制時，抽搐發作的現象就會產生。各類癲癇的確切原因仍難以探知，不過對腦部功能有不利影響的因素，皆有可能導致癲癇的可能性。

(四)關節炎

關節炎是一種因關節發炎，而引起關節及其周緣部位疼痛的疾病。

關節炎的罹患並沒有年齡的限制。其發病原因亦十分複雜，極不易瞭解；不過細菌或病毒的感染被認為是可能的重要引發因素。

其中以類風濕性關節炎是在兒童中最常見的關節疾病。因此發生於兒童期的此症，又稱之為兒童類風濕性關節炎。

(五)肌萎症

肌萎症是因隨意肌（橫紋肌）被脂肪與纖維組織替代，以至肌肉細胞因營養不良而逐漸萎弱與退化的一種進行性疾病。肌萎症的確切原因目前尚不得而知，不過一般相信它可能是由遺傳缺陷所造成的。

(六)肢體截斷

截肢是指個體缺損或畸形。肢體截斷或殘缺有些是先天與生俱來的，有些則是後天意外傷害或因疾病而截斷的。先天性肢體殘缺成因至今仍無法完全瞭解；但一般認為後天性截肢的原因是意外傷害、腫瘤、糖尿病，以及周邊血管疾病所導致而成。

(七)小兒麻痺

目前大家都知道小兒麻痺是由一種比細菌還小的濾過性病毒引起的，所幸自從 1955 年沙克疫苗及 1959、1961 年沙賓疫苗的發明之後，世界各處的病例已大大減少。小兒麻痺又稱脊髓灰白質炎，其病原體為濾過性病毒，侵害的範圍是脊髓前角運動細胞。當受到此病毒侵害時，可能無法有效的控制相關肌肉的收縮，肢體運動能力將受到不等程度的影響，可能導致永久性的肢體殘障。



肢體障礙兒童的特徵

一 肢障者的生理、心理發展

肢障者的生理、心理發展：

1. 退縮與孤立。
2. 自我貶損與角色衝突。
3. 補償與求全。
4. 對前途的憂慮。

5.短視而缺乏遠見。

二 肢障者的外顯特徵

就外顯特徵言，可分為一般特徵與個別特徵。茲分別敘述如下：

(一)一般特徵

肢障兒童各有不同的情形，特別是大多數都會影響身體的某個系統：神經系統（腦、脊髓及神經）或者是肌肉骨骼系統（肌肉、骨骼及關節）。然而就一般特徵而言，可簡分為二：

1、軀體外觀殘缺或畸形

指上肢、下肢或軀幹欠缺正常機能，以致接受教育發生一定程度之困難者。因外傷造成肢體外觀之殘缺、變形，或是先天畸型而影響日常生活功能，如進食、提物、個人衛生自理及坐姿、站立、行走等動作有困難。

2、神經系統病變

如肢體外觀完整無缺，但因神經控制不良，或是肌肉明顯萎縮無力，而導致進食、提物、個人衛生自理及坐姿、站立、行走等動作有困難。

(二)個別特徵

1、腦性麻痺

腦性麻痺是指大腦中的中樞神經系統，在發育成熟之前受到損傷或發生病變，而導致其運動機能發生障礙。發生的時間通常在出生之前或出生不久，也就是還在發育中的大腦，其控制運動方面的細胞受到傷害，使得肌肉控制方面發生障礙，所以腦性麻痺病人一般來說會有無力或是僵硬的情形發生。依照肌肉張力來分類可分成：

(1)痙攣型：痙攣型的病患主要是由於受到傷害的腦部傳出不正常的訊息到肌肉，使肌肉呈現高張力，導致肌肉僵硬而呈現緊縮的狀態，且肌肉保持在不正常的姿勢，因而動作較為遲緩與笨拙，此種病人很難有大幅度的運動，因此常有畸形或痙攣的產生。

(2)徐動型：此種病人的肌肉張力不斷地在改變，因此他們身上的肌肉



第 1 回

模擬試題

☛ 一、選擇題

- () 1. 對特殊兒童或任何兒童而言，主要的影響來自：
(A)學校 (B)家庭 (C)社會 (D)朋友
- () 2. 個別身心障礙者教育法案 (IDEA) 指出，一個生理或是肢體缺損而明顯干擾一種或是多種生活活動參與者稱為：
(A)身心障礙者 (B)腦性麻痺 (C)肢體障礙 (D)問題兒童
- () 3. 當一個兒童的健康或肢體干擾他參與日常學業或家庭活動時，他就是：
(A)生長問題兒童 (B)障礙者 (C)身體病弱 (D)肢體障礙
- () 4. 全體障礙者教育方案要求對幾歲之間的障礙發展遲緩或疑似發展遲緩的幼兒進行個別化家庭服務計畫？
(A)0~3 歲 (B)1~4 歲 (C)2~6 歲 (D)3~5 歲
- () 5. 下列哪個為個別化家庭服務計畫的縮寫？
(A)IDEA (B)IFSP (C)IEP (D)AAMD
- () 6. 何者不是障礙嬰幼兒的早期介入的原因？
(A)避免發展遲緩
(B)預防額外的缺陷
(C)避免因障礙或感官缺陷所導致的刺激缺乏所引起的次級問題
(D)早期介入是多餘且無效的
- () 7. 何者不是障礙嬰幼兒的早期介入的過程？
(A)篩選 (B)診斷 (C)運動 (D)治療
- () 8. 創造力測驗著重在幾個能力上，以下哪個答案不是對的？
(A)流暢性 (B)彈性 (C)重複性 (D)原創力
- () 9. 資賦優異的原因有：
(A)基因 (B)家庭 (C)社會 (D)以上皆是
- () 10. 在造成智能障礙的生理因素當中，「比正常人多了一個染色體」是下列哪一個病症的主因？
(A)苯酮尿症 (B)糖尿病 (C)唐氏症 (D)先天性白內障
- () 11. 下列何者為預防智能障礙初級的策略？

.....
1.(C) 2.(A) 3.(D) 4.(A) 5.(C) 6.(D) 7.(C) 8.(C) 9.(D) 10.(C) 11.(C)



第 8 回

模擬試題

一、簡答題

一、何謂 Down Symptom ?

第 21 對染色體多了 1 個。

二、身體障礙的兒童種類繁多，為了區分起見，可分哪二類並解釋？

肢體障礙與身體病弱。

三、學前特殊兒童的成因？

(1)基因異常；(2)孕期感染出生時意外；(3)不良環境。

四、依聽覺障礙部位分類，請說明其內容？

(1)傳導性聽覺障礙；(2)感音性聽覺障礙；(3)混合性聽覺障礙。

五、用特殊教育的方式如何輔導行為異常的兒童？

(1)瞭解與接納；(2)澄清觀念；(3)善用增強；(4)提供良好的示範。

六、聽覺障礙學生的教育如何安置？

(1)啟聰學校；(2)啟聰班 (3)資源教室。

七、造成視覺障礙的成因請舉例五種並說明之？

(1)屈光不正；(2)弱視；(3)白內障；(4)視網膜剝落；(5)青光眼；(6)視網膜芽細胞瘤；(7)早產兒視網膜病變；(8)視網膜色素病變；(9)結膜疾病；(10)眼外傷。