

中國時報

101.10.21



愛的環境 有助提升兒童智力

一項研究發現養育機構孤兒中樞神經系統中的灰質與白質較少，可解釋平均智商與語言能力偏低情形，若小孩要讓人領養，越小越好。

■楊明暉

美國哈佛大學和波士頓兒童醫院的研究團隊發現，一個充滿愛的家庭環境，有助於兒童腦部發育，從而增加他們的聰明和智力。

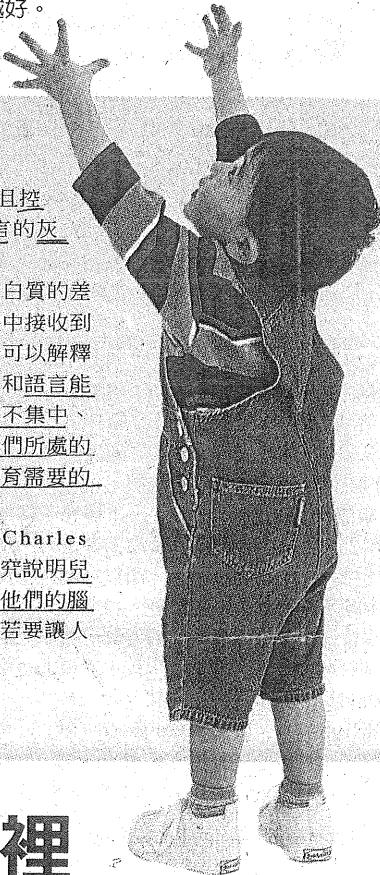
研究人員對一群年齡8至11歲的羅馬尼亞孤兒進行磁振造影（MRI）檢查，這些孩童有部分被送往高品質寄養家庭。研究團隊寫給美國國家科學院的報告中說，在大部分養育機構裡，養育人員比例偏低，兒童缺乏適當照顧。

研究人員深入探究後發現，這些兒童中樞神經系統的灰質和白質，比一般家庭的小孩要來得少。而在寄養家庭的小孩，傳遞訊息的白質可達正常

水準，不過包含神經細胞並且控制肌肉、記憶、情緒和語言的灰質較少。

科學家認為，這種灰質和白質的差異，很可能是腦部發育過程中接收到的刺激不同所造成的，這也可以解釋為何孤兒院的小孩平均智商和語言能力偏低，且較易出現注意力不集中、過動和心理健康等問題。他們所處的環境，無法提供正常腦部發育需要的適當經驗。

報告作者之一尼爾森（Charles Nelson）博士表示，這項研究說明兒童在兩歲前受到的照顧，對他們的腦部發展影響最大，因此小孩若要讓人領養，越小越好。



英國研究：成功要素 潛藏DNA裡

■潘勛

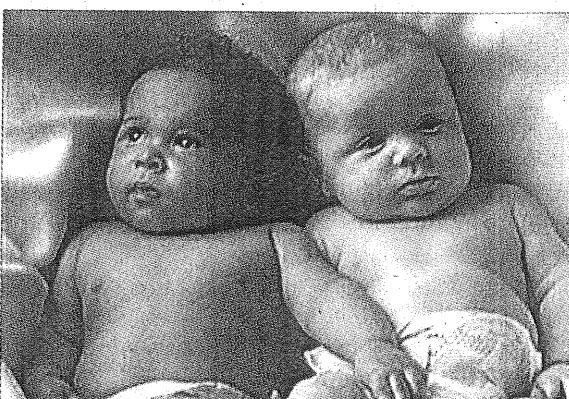
能成功，後天因素大於先天？英國科學家最新研究認為並非如此，相反地，許多得以出人頭地的人格特質，如決心、社交能力、自制力及目標明確等，都源自於基因遺傳。

英國《每日郵報》報導，蘇格蘭愛丁堡大學學者調查800多對雙胞胎，研究他們的人生態度，憑以判別先天及後天的影響。同卵雙胞胎的去氧核醣核酸（DNA）及生長背景一樣，而異卵雙胞胎的生長背景相同，但基因只如兄弟姊妹，兩相加以比較，是學者們常用來量化基因影響力的方法。

愛丁堡大學學者的研究顯示，人能否成功，基

因的影響力比生活方式要來得大，尤其是自制力，實潛藏在人的DNA裡。另外，人的決心及毅力大致上也取決自遺傳，而且對成功與否相當重要；拒絕放棄的人逐夢落實的機會，要大於輕言放棄者。本研究成果發表於《人格期刊》。

參與該最新研究的貝茨（Timothy Bates）教授指出，過去研究總以為，一個人能否成功，家庭與環境扮演很重要的角色，但最新研究顯示基因的影響力比以往所認為的大多了。不過，那些先天條件不如人的人也不用氣餒，貝茨認為只要目標明確，並專心打拚，同樣會有出人頭地的機會。



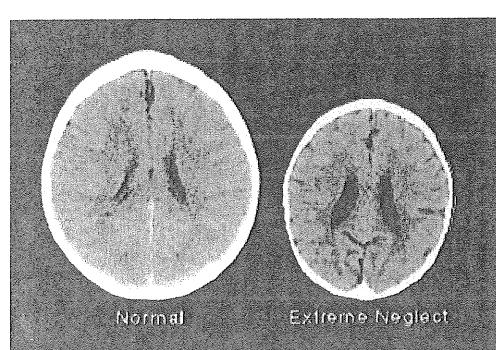
責任主編／郭石城 編輯／魏玲

研究：母愛決定了孩子大腦的大小？！

uho 優活健康網 優活健康網 - 2012年11月5日 下午4:25

-字 +
字

(優活健康網記者談雍雍／編譯) 母親對每個剛出生的孩子來說，不僅實質的提供了營養來源「母乳」，更多的是無形的「母愛」！而科學家針對兩個3歲的兒童大腦進行掃描，證實一個令人震驚的結果，母愛對孩子的大腦發育竟有顯著的影響！令人心酸的圖像顯示，與遭受了極度忽視的3歲兒童的右腦相比，一個正常的3歲兒童的左腦明顯較大，而且斑點和黑暗的「模糊」地區更少。



神經科醫生說，此圖像能提供更多的證據，母親對待孩子的方式是很重要的，不僅影響孩子的情感發展，而且也影響他們的大腦大小。專家們說，這兩個大腦存在如此大的差異主要取決於母親對待孩子的差異。

這些圖像顯示，孩子的右腦如同遭受了意外的打擊或疾病。但事實上是，母親的冷漠忽視和虐待造成了兒童大腦萎縮。如果兒童在一個充滿母愛和溫馨的家庭中長大，那麼他的大腦發育得較大且較發達。

研究人員說，大腦掃描圖像的右半部分顯示孩子缺乏一些最基本的區域，這些區域也存在於大腦的左邊。他們說，與右側大腦相比，左側大腦較大的孩子更聰明，而且社交能力也更好。另一方面，大腦右側較小的孩子更容易成為吸菸者和暴力份子，此外，大腦萎縮的孩子更容易患心理疾病和其他嚴重的身體疾病。

美國加州大學洛杉磯分校的教授艾倫斯說，在嬰兒成長的頭兩年，大腦的健康發展與母愛之間存在著重大的關聯。因為80%的腦細胞生長情況在生命的頭兩年決定下來了，且大腦的發展會影響孩子的一生。此外，研究人員說，母親的忽視越嚴重，對孩子的腦損傷影響越明顯。在嬰兒的早期成長由母親關愛撫養長大的兒童更聰明，且有更好的學習能力。

根據發表在《美國國家科學院》上的研究論文指出，聖路易斯華盛頓大學的研究人員發現，媽媽們養育孩子會使得孩子的大腦在早期就擁有較大的海馬體，這是一個關鍵的大腦部位，在學習、記憶的過程中都是不可或缺的。

(照片取自Medical Daily／兩個3歲孩子大腦差異的重要原因在於母親對待他們的方式。)