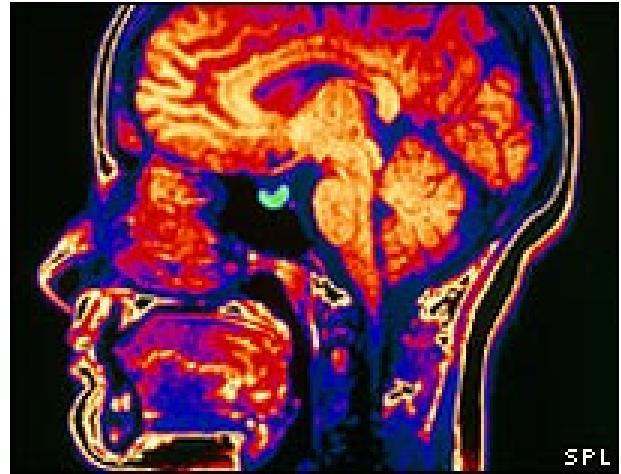


# 壓力傷害兒童大腦

**高**度壓力可能造成兒童大腦的生理傷害。」這是美國史丹福大學醫學院的科學家研究罹患「創傷後壓力症候群」(post-traumatic stress disorder, PTSD) 兒童所得之結果，他們研究15位年齡介於7歲及13歲間、全都罹患創傷後壓力症候群的兒童，這種精神異常疾病是兒童受到肉體、情緒或性虐待的結果，或是目睹暴力或經驗到與親人長期分離及喪失親人的情況造成，科學家花12至18個月時間量測這些兒童大腦裡一個與記憶及情緒有關的構造「海馬」(hippocampus)的體積，結果發現兒童海馬產生萎縮，可能造成他們比較無法處理壓力及焦慮升高之情況，報告發表於三月份的小兒科期刊(Pediatrics)。

研究顯示病人血液中有一種壓力賀爾蒙（皮質醇，cortisol）的量很高，由動物實驗曾經發現皮質醇會殺死海馬細胞造成惡性循環，大量之皮質醇引發更大的海馬損傷，轉而提升了焦慮感，史丹福大學醫學院早期生命壓力研究計畫(Early life Stress Research Program)的科學家推測所產生之損傷會延長壓力症狀並干擾治療，原先治療創傷後壓力症候群的常用方法為協助病患說出發展創傷經驗的故事，但是如果創傷事件之壓力影響大腦處理資訊及編撰故事之部位時，這種治療方法可能變得無效。

科學家表示壓力必須極大才會引起大腦損傷，而並非做家庭作業或親人死亡之類的壓力，目前已知基因及環境皆扮演重要角



色，當兒童期罹患創傷後壓力症候群，則會增加成年期產生嚴重後果如憂鬱症及焦慮感，估計十分之一的人在生命中某個階段都有可能發生這種精神異常的症狀，愈來愈多證據顯示在人生命早期之逆境會對後來的精神及身體健康造成長期不利影響，這種現象至少與皮質醇分泌之改變有關，問題是海馬體積縮小究竟是創傷後壓力症候群之誘因或是其結果目前仍然未知，新的研究結果可以讓科學家研發更有針對性的治療方法，一旦發現兒童出現異常症狀，就應儘速治療。

創傷後壓力症候群的症狀包括：「再度經歷創傷事件之經驗」(re-experience)，如反照、強制思想或惡夢、逃避及情緒麻木，還會產生生理症狀如心跳速率增加，這些症狀使得創傷後壓力症候群有時與其他情況難以區分，如注意力缺失／過度活動異常症(attention deficit/hyperactivity disorder, ADHD)，即過動兒症狀，目前在美國治療ADHD藥物的使用量大幅增加。

參考資料：

1. Stress may 'damage child brains'. BBC Health News Online, 20070305.
2. Severe stress may damage children's brains. YAHOO Health News Online, 20070305.

延伸閱讀：

1. Abuse 'triggers schizophrenia'. BBC Health News Online, 20020114.
2. Jayson, S., Study: Spanking May Lead to Sexual Problems Later. ABC Health News Online, 20080228.
3. Stobbe, M. Neglect, Abuse Seen in 90,000 Infants. ABC Health News Online, 20080403.
4. Chiatale, R., Child Abuse Dials Up the Volume on Pain. ABC Health News Online, 20080404.
5. Motluk, A., Abuse may trigger gene changes found in suicide victims. New Scientist News Online, 20080507.
6. Motluk, A., Abused kids may be more prone to asthma. New Scientist News Online,

