

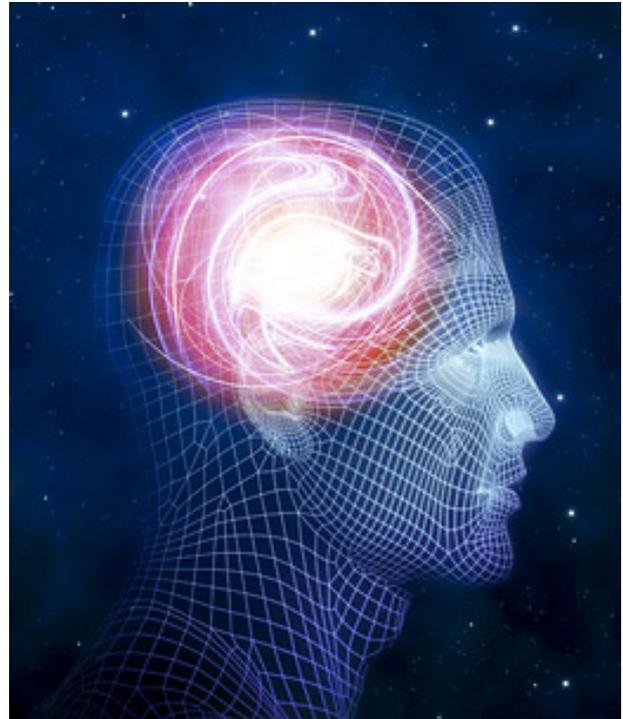
# 虐待與自殺

**兒**童時期受到各種虐待（如肉體虐待、性虐待及情緒虐待）會造成長大成年後產生精神異常症狀，而且大腦內海馬體積可能萎縮，海馬與記憶及情緒有關。最近加拿大馬基爾大學Moshe Szyf的研究小組在「自然神經科學期刊」(Nature Neuroscience)上發表一篇報告，他們解剖自殺者屍體的研究指出：早期兒童受虐可能永久改變大腦中基因表現的方式。

如今已經非常清楚，人類不只是遺傳到基因，而且基因本身如何開啟及關閉更影響發育，大部分這種基因開關的控制作用在人出生之前皆已消失，但是某些基因在生命早期就已經設定，並且在人類整個生命過程中低調地產生作用。科學家也發現當甲基(methyl groups)加入我們的基因時基因會被關閉，而飲食、壓力及甚至母親的照料都能影響這些「『漸成』改變」(‘epigenetic’ changes)。

在2004年，Moshe Szyf的研究小組指出，剛出生的大鼠被其母鼠忽視後，與照顧良好的大鼠相比，具有不同的甲基化作用及不同的壓力反應，但是如果加以小心照料，此情況可以反轉，那麼人類幼兒期所受到的早期照料是否也影響甲基化程度？

科學家已知相當比例的自殺者在其生命早期受到虐待或忽視，因此他的研究小組開始檢視13位自殺的人大腦（他們具有早期被忽視或被虐待的歷史），並與照組包括11位年齡及性別吻合的人比較（他們正常成長但



是死於突發的意外）。科學家檢視屍體大腦中海馬控制製造蛋白質RNA的基因，結果發現在自殺的人當中，這些基因有高得多的比例被關閉，因此認為自殺者的海馬的確較不活躍，此現象提出一個問題，即是否漸成作用影響了自殺之危險。

Moshe Szyf認為甲基化作用經過改變是兒童受虐待的結果，而並非造成自殺行為，如今由於研究顯示有些自殺的人並未被虐待可證實此點。科學家最感興趣的是：可否設計出一種調整方式恢復這些漸成改變的結果，譬如以飲食、社會或藥理等各種因子來反轉此情況。其他科學家都認為該研究十分重要，可研發新的診斷及治療方法，同時預言會出現許多異質性的自殺者。

參考資料：

1. Motluk, A., Abuse may trigger gene changes found in suicide victims. New Scientist News Online, 20080507.

延伸閱讀：

1. Spring babies 'face suicide risk'. BBC Health News Online, 20060501.
2. Dramatic Increase in Teen Suicide. WebMD Health News Online, 20070906.
3. Drink and drugs 'key' to suicide. BBC Health News Online, 20080615.
4. Youth Suicides Continue to Rise in U.S. YAHOO Health News Online, 20080902.
5. Chinese youth 'face suicide risk'. BBC Health News Online, 20080910.
6. Suicide linked to brain changes. BBC Health News Online, 20081027.

