

類固醇治療新生兒慢性肺病對於 大腦皮質發育的影響

Impaired Cerebral Cortical Gray Matter Growth After Treatment With Dexamethasone for Neonatal Chronic Lung Disease

臺中榮總小兒部新生兒科 陳宏志 陳昭惠

出處: PEDIATRICS Vol. 107 No.2 February 2001

單位: Division of Newborn Medicine, Harvard Medical school and
Brigham & Women's Hospital. Boston, Massachusetts, USA

摘要

本篇文章的目的是在研究使用類固醇(dexamethasone)治療早產兒之慢性肺病，對於其腦部生長及發育的影響。

腦白質、已髓鞘包裹大腦白質、以及腦脊髓液之體積則二組之間無明顯的差異存在。由以上結果顯示，早產兒出生後使用systemic dexamethasone有可能阻礙大腦皮質的生長發育和神經發展之程度。

方法

研究對象包括從1997至1999於Brigham and Women's Hospital 出生的18位早產兒(平均懷孕週數23-31週，而且無嚴重腦室出血或大腦白質損傷)，其中7位接受過dexamethasone治療，而其餘11位則否。全部於足月後接受腦部3D核磁共振掃描。評估的項目有大腦皮質、基底核、未髓鞘包裹大腦白質、已髓鞘包裹大腦白質、以及腦脊髓液之體積(以毫升為單位)。

結論

統計方法採用 SyStat 及 SPSS for windows去比較二組大腦組織的體積。結果發現接受dexamethasone治療組其大腦皮質體積較另一組減少了35% (130.3±54.vs 200.6 ± 35.1 ml)。但其餘如基底核、未髓鞘包裹大