

# 髖關節發育不良與氣候的關係

◎基隆長庚兒童骨科醫師 黃余裔

◎林口長庚兒童骨科主治醫師 高軒楷 校閱

髖

關節是連接骨盆與大腿的關節，髖關節發育不良若未受治療，長大後往往進展到髖關節脫臼、長短腿、終身跛行、退化性關節炎等長期病痛。靠著早期發現早期治療，大部分小朋友的髖關節功能可恢復，一生就此轉變。

為了早期發現，偽陽性（不能算有病卻被當成有病）自然會增加。舉例來說，剛出生時，髖關節發育不良會以關節鬆脫的症狀來表現，就是有名的先天性髖關節脫臼測驗（Barlow's test），但在 Barlow 醫師的原始報告裡，出生時有關節鬆脫的嬰兒，1 週後會有 60% 的嬰兒關節鬆脫自然復原，出生 2 個月後會有 88% 的嬰兒自然復原。為了不漏掉那 12% 的病童，所有文明國家都奉行徒手檢查的做法。

髖關節發育不良是嬰幼兒最常見的骨骼疾病，雖說如此，卻沒有一個舉世公認的疾病發生率。各國對「髖關節發育不良」有不同的定義，如鬆脫算不算？脫臼才能算嗎？沒鬆脫但髖臼發育不良算不算呢？髖關節發育不良的發生率，會受到下列因素的影響：

一、不同的診斷方式。如：徒手檢查、超音波、X 光。

二、在不同年齡層進行檢查。如剛出生的發生率、一個月大的發生率、三個月大診斷出的發生率都不同。

三、不同人種及文化。如：義大利人、北美印地安人、土耳其人及北極圈拉普蘭人（Laplanders），會將新生兒以直筒的方式包裹照顧，不利髖關節發育，使得發生率較高；而中國南方、非洲民族和加拿大北方的愛斯基摩人，則是讓嬰兒以髖外展揹負的方式照顧，發生率較低。

四、不同的公衛政策。如：日本山室隆夫（Takao Yamamuro）與石田勝正（Katsumasa Ishida）醫師推廣讓髖關節外展的改良式尿布至全國，使得日本甚高的發生率（15~35%）快速下降至小於 2%；歐陸國家採用超音波篩檢後，發生率上升（偽陽性），但需手術治療的病例下降。


除了以上影響發生率的因素，有文獻提及「寒冷氣候地區比炎熱氣候地區的發生率為高」，以及「北方比南方患兒多」的觀點，但並沒有相關的數據佐證，所以我們想探討緯度與各國髖關節發育不良發生率之間的關係（圖）。在

收錄統計的 174 篇文獻數據中，加上文獻的研究機構或是該地區經緯度位置，及當地的均溫與降雨量等氣象資訊，試算出與發展性髖關節發育不良發生率的相關性。最後統計結果顯示，髖關節發育不良的發生率與緯度無關，但與研究地區的氣溫有負相關：即氣溫越高，發生率越低；氣溫越低，發生率越高。

單看由徒手檢查的發生率，也一樣發現與緯度無相關性，但與氣溫呈負相關。可能因為地形、氣候型態，讓緯度與研究地區的氣溫不全然為線性負相關，即緯度越高，氣溫不一定越低，如新德里的緯度比台北的緯度高，但受地形、氣候型態的影響，新德里夏季均溫比台北夏季均溫高，也有可能因為各地的族群、政策與文化的差異影響發生率，但這部分並沒有深入的探討。另外，如果單由超音波或 X 光篩檢的發生率來看，與緯度或氣溫、降雨量等皆無

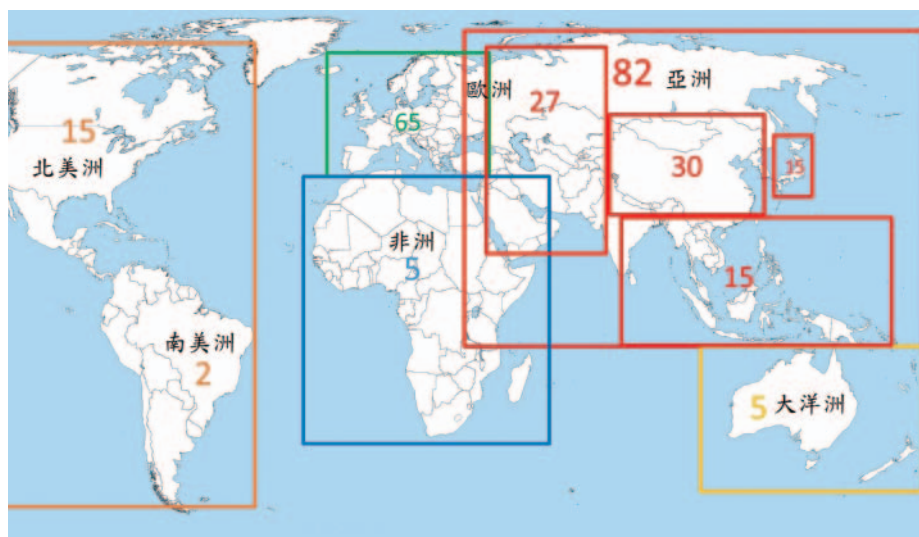
相關性，可能因為各文獻超音波、X 光的診斷標準不一，無法有顯著的統計意義，或是過度診斷的偽陽性模糊了真實的發生率。

本文發現髖關節發育不良的發生率，低溫嚴寒地區比高溫炎熱地區的發生率為高。將這個資訊應用在台灣，並不是說北部的嬰兒髖關節發育比南部的嬰兒差，而是低溫環境中，嬰兒自然會被大人穿較多衣服，包得比較緊，因而髖關節彎曲及外展不足，不利髖關節發育，使得疾病發生率較高。

髖關節發育不良是個沒有聲音的嚴重疾病，除了尋求專業醫療協助外，家長可以做的，就是將髖關節盡可能維持彎曲外展的姿勢，可以促進髖關節的發育，也進行了適當的治療喔！



現職：基隆長庚醫院一般科住院醫師  
學歷：長庚大學醫學士



▲全球有關髖關節發育不良發生率的論文數及其分佈地點