

髖關節發育不全— 從新生兒至成人之影響 及處理方式簡介



◆ 骨科部主治醫師 李嘉哲

簡介

髖關節由凹槽般的髖臼 (acetabulum) 及大腿骨 (股骨, femur) 的圓形股骨頭 (femoral head) 組成，髖發育不全 (developmental dysplasia of the hip, DDH)，簡單的說可說是前述凹槽部分因各種原因發展不足，凹槽過淺導致股骨頭覆蓋不佳，使髖臼關節面受力面積較小，可能導致關節軟骨退化磨損加速、早期發生退化性髖關節炎、髖關節不穩定影響功能甚至髖關節脫臼等結果，髖關節發育不全發生率約百分之一，更嚴重的先天髖關節脫臼 (congenital dislocation of the hip, CDH) 約千分之一，屬於常見之狀況，但嚴重度差異很大，有一出生就脫臼的，也有到中老年才發生症狀被診斷的患者。

越嚴重的患者一般會越早期出現症狀。雙側脫臼未發現的會有早期步態異常影響運動功能、髖關節早期退化及疼痛。單側脫臼未發現的會有單側前述症狀外，也會有長短腳之狀況。未脫臼但有髖發育不全的患者，較嚴重的會於青少年時期就出現症狀，一般是運動時或運動後的腹股溝部位或臀部等髖關節周邊疼痛來表現，

少部分會以膝蓋內側疼痛表現 (髖關節的轉移痛, referred pain)，發育不全程度較輕微的可能於成年或中年後才出現症狀。如症狀出現後持續放任不治療，可能導致髖關節炎早期發生及惡化，影響運動功能及日常生活，嚴重時甚至可能需要在相對年輕時就以人工髖關節置換來維持日常生活功能，所幸如有早期診斷，保守治療之效果很好，較晚才診斷出來，依患者年紀也還有多種手術可改善髖關節解剖構造，增加髖關節穩定、改善功能，並有機會延後或避免後續嚴重關節炎。

一般來說，家族史、女性、懷孕時胎兒為第一胎、臀位、羊水過少及多胞胎等為其風險因子。同時具有神經肌肉疾病如腦性麻痺、或具部分特定腫瘤如多發性骨軟骨瘤等患者，其髖關節發展有更多影響因素，不在本篇介紹範圍。在嬰兒時期，雙腳及雙側髖部包覆過緊會增加髖關節發育不全的發生率，所以在包覆安撫嬰兒時，會建議髖部以下要讓小嬰兒可以自由活動。以下之說明提及之年紀為大概範圍，小朋友的出生週數、遺傳體質及身體成熟早晚……等因素均是治療之考量。

出生至四個月

早期並無症狀，因此過往常有較大或至成人甚至中年關節炎嚴重才被診斷的

患者，但近年新生兒檢查已納入髖關節理學檢查，如有較明顯之髖關節不穩定有機會早期發現（Barlow, Ortolani tests），此外單側髖關節脫臼之患者會有長短腳（Galeazzi sign）。在新生兒四個月大前，因為骨骼鈣化程度不足，X光檢查之幫助較小，多以超音波協助診斷，在一個月前就做髖部超音波，雖有助於早期診斷髖臼發育不全，但有 30% 左右的偽陽性率，意思是一個月大前超音波檢查異常的小朋友，部分會自行發展至正常，並不需要額外處置，所以這時檢查出疑似有髖發育不全的爸媽不需要太擔心，只要經由適當轉診至小兒科或小兒骨科醫師處做後續追蹤檢查及治療即可。以臺大醫院總院為例，如在星月計畫合作診所／醫院發現疑似髖發育不全，可經合作診所／醫院主治醫師開立轉診單至臺大醫院或臺大醫院兒童醫院進行進一步的處置。

一般會建議有前述風險因子的小朋友，在 4 至 6 周大時做超音波篩檢，在 6 個月大前有脫臼或嚴重發育不全的小朋友會建議穿戴特製吊帶（Pavlik harness）復位及治療，有機會不經過手術即讓患者得到良好之治療效果，需穿戴吊帶之小朋友，會建議於小兒骨科醫師處追蹤治療效果，萬一治療效果不如預期，早期轉換其他合適治療可減少相關併發症。

4 至 6 個月大

4 個月大後開始可用 X 光來評估，此 X 光劑量比每人每年接受的背景輻射值低約 80-100 倍，也比單趟美西飛機低非常多，所以有風險因子或已經有超音波診斷髖發育不全的小朋友使用 X 光檢查屬相對安全且合理的。此時小兒骨科醫師會評估髖關節的覆蓋、角度、有無脫位或脫臼

等，如有脫臼或嚴重脫位，此時仍然可以用吊帶（Pavlik harness）治療。

6 個月大至 1 歲半

如果在這個階段的早期才被診斷出來的患者，仍有部分醫師會嘗試吊帶治療，但成功率不高且要小心併發症。一般這個時期如果髖關節仍脫臼無法復位，會考慮在麻醉下將髖關節復位並以石膏固定，並做連續追蹤及替換石膏直到髖關節穩定，但此時患者通常還是會殘留部分髖發育不全之狀況。

1 歲左右的小朋友一般會開始嘗試走路，如果髖關節未脫位或脫臼，通常小朋友不會有明顯症狀，如果是嚴重發育不全或脫臼的小朋友，經驗上可能觀察到這些小朋友較晚獨立走路，步態較易不穩或有臀肌無力之步態（Trendelenburg gait），但最終都還是可以行走，推測會有此步態之原因為臀肌需要花費較多力氣才可維持髖關節穩定，才導致有相對臀肌無力之步態，但仍需進一步研究證明。





1 歲半至 5 歲前

在這個階段，輕微發育不全的患者會需要接受追蹤來觀察其變化，但是髖關節仍脫臼、髖嚴重發育不全、或是追蹤過程發現持續惡化的患者會考慮手術矯正，髖關節仍脫臼時，會做開放式手術復位髖關節，必要時做大腿截骨手術來增加髖關節穩定度及同時矯正腳的內外八步態。前述患者及髖發育不全嚴重的會考慮做骨盆或髖臼矯正截骨（Pemberton/Dega/Salter osteotomy）來增加髖臼覆蓋，術後約需打石膏一個月，住院期間會教導相關照護。前述骨盆髖臼矯正截骨手術之矯正效果，在患者 3 至 5 歲最好，在之後其效果逐漸遞減，跟髖臼之生長中心（triradiate cartilage）逐漸成熟有關。

5 至 8 歲

較輕微髖發育不全之患者仍持續接受追蹤，孩童時期手術矯正之角色逐漸降低，但此時才發現髖脫臼或嚴重發育不全之患者仍會嘗試手術復位及骨盆矯正截骨手術，但年紀越接近 8 歲越會考慮使用較複雜之三重骨盆矯正截骨手術（triple osteotomy）來改善髖臼覆蓋，過去案例較多，現今篩檢環境已成功使此類案例減少。

8 歲或髖臼生長中心成熟後至 40-50 歲，或髖關節炎 I 期前(Tonnis grade I)

輕微髖發育不全患者建議持續接受追蹤至成年，之後等髖部症狀出現時才需要返診追蹤及治療，臀肌之強化訓練可協助維持髖關節穩定。較嚴重發育不全或已出現症狀之患者，於保守治療下症狀仍會持續復發時，及早使用髖臼周邊矯正截骨手術（periacetabular osteotomy，PAO）治療，可延緩髖關節炎的進展，

達到保存患者髖關節避免早期置換人工髖關節來維持功能的效果，一定比例之患者可以終身不需再置換人工髖關節。髖臼周邊矯正截骨為成熟且已被長期驗證的手術技術，已成為早期治療青少年及成人髖臼發育不全的首選，由郭耿南教授及王廷明教授領導的臺大兒骨團隊（成員包括吳冠彬醫師及李嘉哲醫師）也建立標準化的微創手術步驟，目前完成超過 200 例個案領先全台，成功改善許多患者生活品質及其髖關節的命運，並致力推廣及教學，持續有來自各個友院的研修醫師來本院觀摩學習，或邀請本團隊成員至其他醫院進行示範手術或協助相關手術進行，醫療團隊希望能藉此讓更多醫療同業及病友了解，以造福更多患者。

髖關節炎 II 至 III 期

已有較嚴重髖關節炎時，髖臼周邊矯正截骨手術延長髖關節使用年限之效果平均較關節炎早期下降，但如果患者仍想做較激烈之運動或有較高功能需求，此手術仍是可以考虑的選擇；而人工髖關節置換可良好恢復患者功能及改善疼痛，但患者可能較無法進行劇烈運動或未來有機會需要進行再置換手術等為其考量因素，一般於功能需求較低之患者應為較佳選擇，但此時醫療團隊應與患者詳細討論，以共同決策之方式來選擇合適之治療。

結語

髖關節發育不全是影響很多人的疾病，其嚴重程度差異大，如能早期診斷較嚴重程度之患者，有較大機會能以保守治療或髖關節保存手術來避免或延緩髖關節炎的進展，改善患者功能及生活品質。