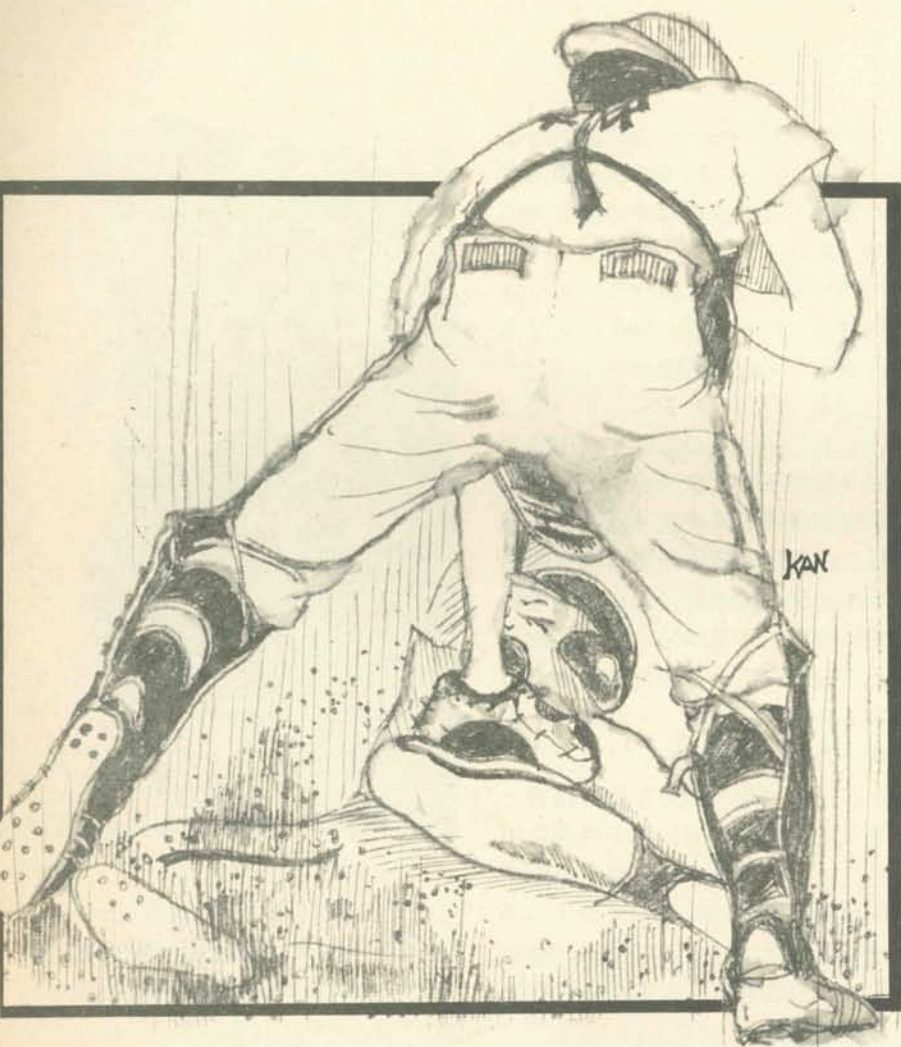


少棒 投手的手臂



蔡賡禧

一、前言

電視第一次轉播少棒比賽，是在民國五十七年暑假，那真是一場令人振奮而難以忘懷的比賽，中華民國的紅葉少棒隊擊敗了日本奪得世界少棒冠軍的和歌山隊，這一仗打出了久熱的民族信心，也揭開了中華民國少棒運動的序幕。從此，“威廉波特”成



(1) Windup phase (2) Cocking

為家喻戶曉的地理名詞，由金龍、七虎、巨人、北市到去年的巨人和今年的立德隊，已經有六個年頭了，這期間我們的棒球運動也快速的成長茁壯著，由少棒而青少棒而青棒，在目前提倡全民體育中，棒球運動有如鶴立雞群，然而我們的社會與棒運領導當局似乎只關心球賽的勝負而忽略了棒球比賽對球員身心發展的影響，尤其對於尚未成年的少棒投手，我們不願意任何投手成了勝利的「抵押品」，因此我們提出這個問題，希望能引起大家對此問題的重視，使得我們的棒運，走向更為完美的境界。

二、投球的機構

一場球賽的勝負，固然有賴於整體的合作，發揮團隊精神，但無可置疑的，投手的好壞有舉足輕重的影響。一位好投手不但要球速快且富於變化，還要能持久不衰，因此投手的手臂成了球賽勝利的祭品。當第一代金龍魔手陳智源臂傷的消息傳出時，人人無不關心著陳智源以後能再投球嗎？變化球對少棒投手有害？受傷之後

這個區域在正常的小孩是已骨化，但若血管受到傷害或受壓迫而造成血液供應不足，就會形成 Osteochondrosis，在 X-ray 片子上可見本來應 opaque 處變成透明。由投球時肩膀與肘部產生的 stress 和骨頭生長的機序，我們可將受傷分為兩大部位：

1. 肩膀：Osteochondrosis of the proximal humeral metaphysis-growth plate Complex.

當少棒投手肩膀受傷時，如用力投球，肩膀會感到突發性的痛——屬於持續性的鈍痛 (dull pain)，如繼續投球將更嚴重，如圖(1)為典型的肩膀受傷，X—光片上可發現不正常的透明帶，受傷後 3—4 星期才顯出，休息 8—12 月後，該透明區再骨化，如圖(2)。

2. 肘部：肘部的受傷是由投球的加速期形成的扭力所引起，依部位可分成三大類：

- 1 Medial epicondylar apoph-sitis
- 2 Osteochondrosis of the humeral capitulum
- 3 Osteochondrosis of the

head of the radius

第一類又可分為

a. Accelerated medial apop-hyseal growth & delayed closure of the medial epicondylar plate

一般而言，此種傷害症狀輕微，僅能從 X-ray 上診斷出來，只要休息就可復原。

b. Traction apophysitis——medial epicondylar apophysis 的斷裂

此種傷害嚴重，除了痛以外，還

有紅腫，如果症狀明顯，手臂必須完全休息。

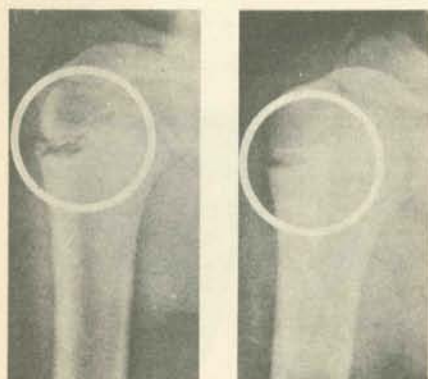
c. Avulsion of the medial epicondylar apophysis

發生於用力投球的一瞬間，是最嚴重的一種受傷，當然傷處會疼痛、腫脹，如果裂口小於 5 mm，則手臂打上石膏三星期以得完全之休息，靜待復原；如大於 5 mm 則立即開刀使其復原，甚至需要打釘固定 (pin fixation)。

第二類只發生於少棒投手，除了

圖(1)

圖(2)



休息不再投球，直到X-ray片上完全正常外，別無他法。

第三類發生的情形很少，但只發生在少棒投手，投球的肘部疼痛且腫大起來，在橈骨頭部有壓痛，前臂的伸直受到限制，處理方法於急性期間應先完全禁止投球，使手臂休息，如橈骨頭部已經變形而影響關節的活動，則應考慮開刀。

四、投手的保護與處理

美國少棒聯盟(Little league)一位Dr. Adams研究了80位少棒投手的肘部，發覺有39位有fragmentation of the medial epicondylar apophysis 6位 humeral capitellum or radial head 發生Osteochondrosis,這些情形在未有少棒聯盟組織之前從未發生，因此Dr. Adams認為是為得比賽的勝利，使少棒投手因過度的練習而使肘部受傷。

美國男孩打棒球除了少棒聯盟外，還有一由聯合慈善基金會(United Fund Charities)所支持的Lighthouse Boy's Club於費城，該會的宗旨在於輔導下一代正當的娛樂，鼓勵參加而不計勝負。該Club有450 members，年齡由9-18不等，當棒球季開始時自由先行組隊，每隊比賽20場，每場每個隊員都得出場玩三局以上，投手在一星期內不能投超過七局，但允許投變化球，在該

Club的49位投手中的44位，手臂的X-ray上看來，沒有人肩膀受傷，只有兩位肘部受傷。

由以上的比較，顯然少棒聯盟的投手，臂傷的可能率很大。最主要的原因在於為了爭取比賽的勝利，教練、經理、以及孩子們的父母親給予孩子太大的壓力與過度的練習，由此看來Lighthouse Boy's Club裡的男孩，雖然沒有錦標，沒有觀眾的歡呼，然而他們才是真正幸運無憂無慮的一群。

目前在我國，問題亦相當嚴重，除了少數幾位注重保養的投手以外，幾乎無一人能免於此難。練習前的熱身運動，按摩固然重要，更重要的在於不可勉強投球，一個一流的棒球隊，不能只靠一二王牌投手，而是投手群。我們的投手如手臂不適，除了按摩外，有些以針灸治之以中藥補之，再加上適當的休息，此外別無他途。至於變化球和直球何種較易造成傷害？變化球對手臂造成的stress較大較易造成受傷；過度的投擲直球一樣對手臂有害，其分別只是在於造成傷害之緩急不同而已，並非投直球即加了保險。

五、結語

棒球是一種運動，其目的在於強身，參加比賽，只是為了提高興趣，勝負還在其次。我們所強調的是小孩就是小孩，並非大人的縮影，小孩子

的身心都正在發展，也是最脆弱的時期，因此我們的成人教練與我們的球迷們不能以我們所要求於成人的標準來加諸於一位幼小的骨架與心靈之上。看了今年在菲律賓的少棒轉播，真為我們的小國手們叫屈，一樣是打棒球，我們為什麼不能如關島隊、香港隊的小孩，那樣活潑、那樣自然，我們打了全壘打，他們的內野手一一握手道賀，他們輸了却仍欣喜地奮戰到底，只因爲他們自己已很滿意，打輸了球却打不掉一臉的笑容與一顆愉快歡樂的心情；反觀當年七虎隊以一分負於尼加拉瓜隊的情景，我們有待學習的地方實在太多了。好在棒運領導當局還算明智，發展了青少棒與青棒，國人的注意力亦已由少棒轉向青少棒、青棒，實為少棒投手的一大福音。我們在此誠懇地呼籲國人以欣賞與監護的眼光來愛護我們的小國手們，教導他們在球賽中學習機智的判斷、奮鬥的勇氣而不失娛樂的本質，這是我們所最缺乏也是我們所迫切需要的。我們亦希望社會對此少棒投手手臂傷害的問題加以重視，給予我們的選手定期的檢查，妥善的照顧，這樣國人所引以為榮的棒球運動將臻於至善的境界了。