

有一種蛋蛋的哀傷：陰囊外傷與睪丸破裂

王世鋒醫師 / 國泰綜合醫院 泌尿科

男性的陰囊位於體外，缺乏骨骼或肌肉的保護，受到外力時更容易導致受傷，尤其容易發生在 15~40 歲活潑好動的年輕人身上，發生比率只占所有外傷的 1%，常因打架暴力、運動、或者交通事故車禍引起。陰囊受傷的機制可以是鈍挫(占 85%)或穿刺傷，大約半數(48.5%)的患者會有睪丸破裂或其他較嚴重的併發症，也有研究指出大部分(98.5%)的睪丸破裂發生於單側，對於這樣的患者，需要仔細的病史詢問、身體檢查及影像學評估。患者的疼痛不一定會非常劇烈，但陰囊局部的組織腫脹、瘀青常常讓身體檢查不容易執行，不易觸摸睪丸的形狀及位置。及時的診斷與適當的治療可以減少患者將來發生後遺症，例如生育能力受損、感染、睪丸萎縮，甚至將來需要切除睪丸。

睪丸破裂的定義為白膜(tunica albuginea)破損，伴隨睪丸內容物被擠出來。立即的診斷及治療，只有 6% 的患者將來會面臨睪丸切除，但延誤診斷的話，將來睪丸要切除比例將高達 45%。因此一個快速、非侵入性的超音波檢查就顯得非常重要，也是第一線的檢查工具，尤其對於是陰囊鈍挫傷的

患者。陰囊超音波可以幫助醫師判斷睪丸的血液循環狀況、睪丸的完整性、以及是否有其他合併的傷害。至於陰囊穿刺傷(例如刀傷、槍傷等)，大多數都會造成睪丸破裂，美國及歐洲泌尿科醫學會建議及早手術探查，超音波在這類患者的角色就沒有那麼重要。

個案經驗分享：

一位 40 歲未婚男性患者，在打棒球時(患者擔任捕手位置)不慎被擦棒球擊中陰囊，造成陰囊疼痛及腫脹瘀青，患者前往兩家醫院診治，由於腫脹情況尚屬輕微，告訴患者僅有挫傷及發炎，做了一些檢查後予以口服藥物及冰敷治療。

在初步治療後，患者仍覺得疼痛不適，前來本院求治。患者除了左側睪丸有些許不適(疼痛指數約為 3 分)，從外觀看來僅有輕微腫脹及瘀青(圖一)，會陰部及下腹部並沒有其他傷口或異常，排尿也正常，沒有血尿。

我們為患者安排了陰囊超音波檢查(圖二)，超音波可以看到睪丸腫脹及附近有血腫(hematoma)，仔細看可以發現睪丸下方的白膜出現缺口，並且有睪丸內容物被擠出，擠出的內容物中用都卜勒(Doppler)超音波也可看到血流通過，因此診斷為睪丸破裂。

患者也接受了緊急的陰囊



圖一、外觀：左側陰囊輕微腫脹與瘀青，並不是很明顯。

探查手術(圖三),術中可以發現睪丸下方的白膜出現一道約 3 公分的裂口,附近很多血塊,睪丸細精管亦被擠出,我們將睪丸止血,並將白膜縫合,患者也於手術隔天順利出院。三個月後患者追蹤陰囊超音波,睪丸形狀完整,雙側睪丸大小相當,也沒有腫脹或疼痛情形。

除了超音波,骨盆的磁振攝影(MRI)也是一個不錯的檢查工具,雖然相關的研究不多,有一些研究發現 MRI 診斷睪丸破裂可達 100%,甚至可以看出一些超音波無法辨認的輕微白膜撕裂。然而並非大多數急診有 MRI 配備,也需要額外人力操作及判讀影像,檢查費用高昂,方便性不如超音

波,也降低了 MRI 在陰囊外傷方面的重要性。至於電腦斷層(CT),因為有放射線,不利生殖器官檢查,診斷率也不及超音波與 MRI,只在疑似合併腹腔內受傷或陰莖根部(penile crura)受傷時才有價值。

結論：

臨床上陰囊外傷的程度並不容易檢查,若能及早做出正確的診斷並予以適當的治療,可以大大降低後遺症及併發症。陰囊超音波的方便可近性、高診斷率與合理的價格,讓臨床醫師可以做出正確的判斷及治療,患者也可以保留睪丸及生育能力。

參考資料：

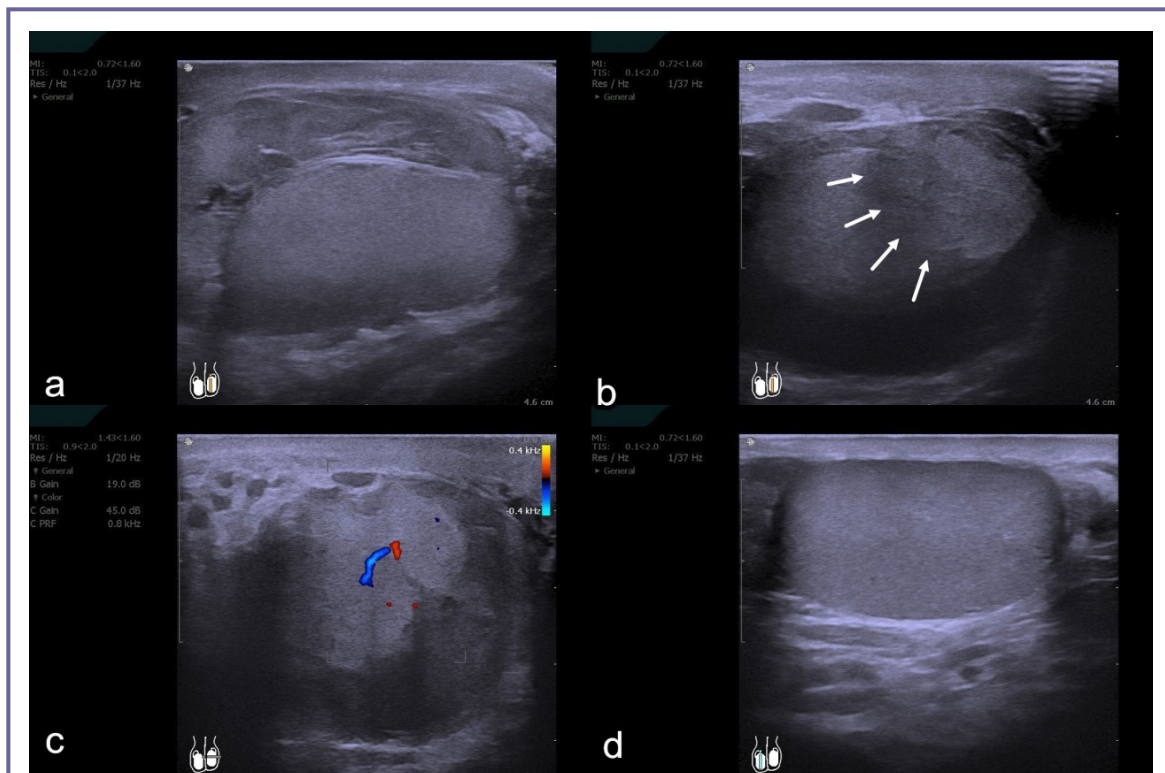
1.Cass, A.S. and M. Luxenberg, Value of early operation in blunt

testicular contusion with hematocele. J Urol, 1988. **139(4):** p. 746-7.

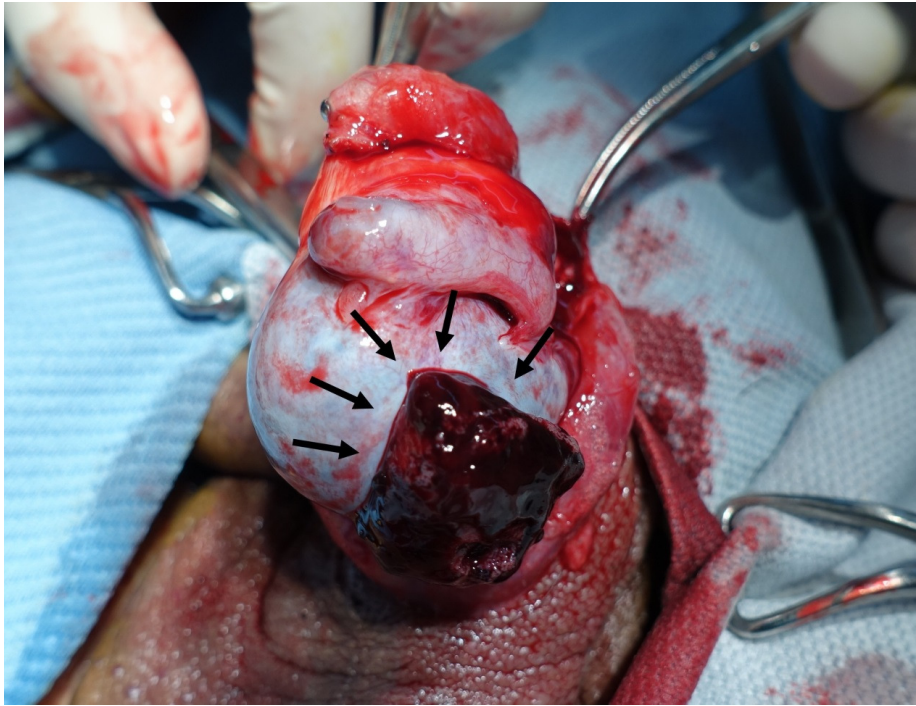
2.Deurdulian, C., et al., US of acute scrotal trauma: optimal technique, imaging findings, and management. Radiographics, 2007. **27(2):** p. 357-69.

3.Morey, A.F., et al., Urotrauma: AUA guideline. J Urol, 2014. **192(2):** p. 327-35.

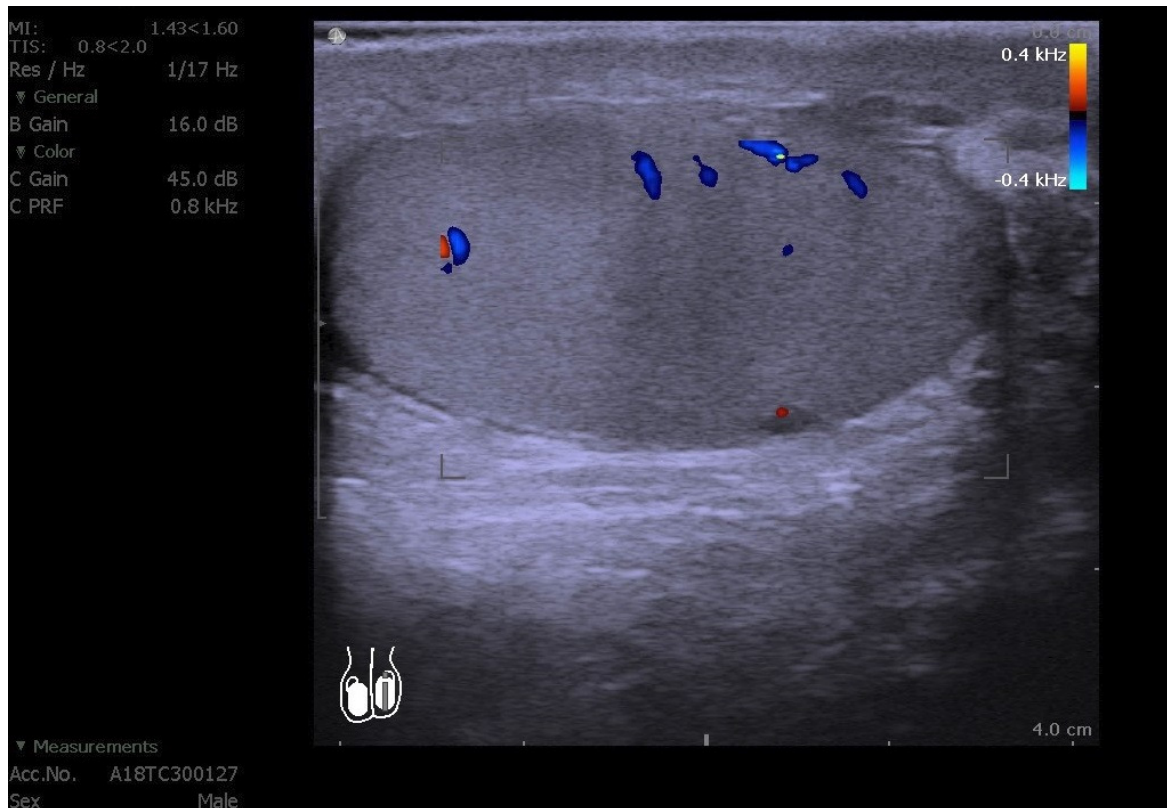
4.Wang, A., I. Stormont, and M.M. Siddiqui, A Review of Imaging Modalities Used in the Diagnosis and Management of Scrotal Trauma. Curr Urol Rep, 2017. **18(12):** p. 98.



圖二、a: 陰囊超音波, B mode。睪丸旁有一圈血腫(hematoma)
 b: 箭頭所指的為白膜(tunica albuginea)破裂的地方,並有內容物擠出
 c: 都卜勒超音波顯示睪丸與擠出之內容物有血管相通
 d: 未受傷之對側睪丸



圖三、手術探查發現睪丸下方有一道破裂處(箭頭處)，有血塊及細精管被擠出



圖四、術後三個月追蹤超音波，睪丸大小及血流狀況正常