

肝門靜脈中異常氣體的超音波影像

劉家成醫師、吳清俊主任 / 三軍總醫院放射診斷部

病例：

一位 62 歲女性病人因近兩日來意識混亂併有呼吸急促之情形而至本院急診求診。在急診室病患呈現意識不清，且有血氧飽和濃度下降之情形，急診醫師立即進行氣管插管。理學檢查主要為兩側肺部有囉音、腹部柔軟並無可觸及之腫瘤或腹膜炎現像。病患患有高血壓、高尿酸血症及慢性腎臟疾病之過去病史。心電圖及後續的抽血檢驗顯示急性心肌梗塞合併肝腎功能異常及 D-dimer 升高，病人經緊急處理後，進入心臟加護中心進行後續治療。但在一天後發現病患持續肝腎功能衰竭，並有腹部肌肉僵硬之情形。在腹內感染無法排除的情形下，病人接受腹部超音波檢查。超音波掃描發現兩側腎臟有皮質回音增加的情形，診斷慢性腎臟疾病。除此之外，於肝臟左葉外側發現局部高回音區域且有後方回音散射之情形（圖一），但未發現局部肝膿瘍。因為此高回音區並未侷限於膽管內或是在膿瘍內，所以排除膽道積氣及產氣性肝膿瘍之可能。此特殊超音波發現使當時操做超音波的醫師警覺到可能是由於腸子缺氧壞死後導致肝門靜脈中有氣體存留，隨即建議臨床醫師安排腹部電腦斷層掃描以確定診斷並定位壞死腸子部位。腹部電腦斷層掃描發現廣泛性的小腸及大腸腫脹，且部分腸壁中有氣體堆積，同時於上腸系膜靜脈及左葉之肝門靜脈中有不正常之氣體（圖二）。此發現與超音波臆斷相同。在緊急開刀切除壞死之腸子後，病人仍因多重器官衰竭於兩周後過世。

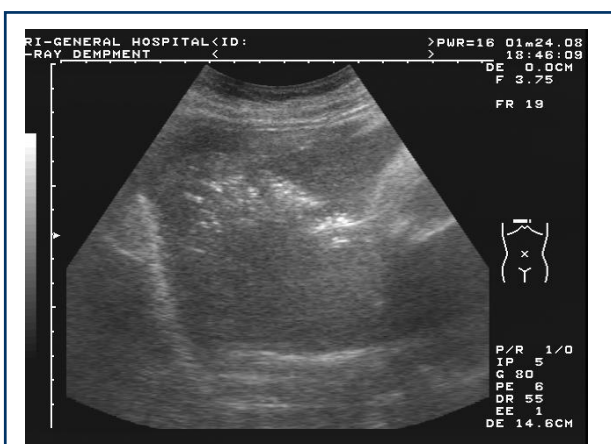
診斷：

腸壞死合併肝門靜脈氣體存留。

討論：

成人的腸壞死可能導因於腸系膜動脈阻塞、腸系膜靜脈阻塞、腸阻塞、血管炎、腹內炎症反應、化療藥物、放射線治療。腸系膜動脈阻塞又可分為血栓性及狹窄性阻塞。血栓性腸系膜動脈阻塞導致之腸壞死有高達百分之九十之死亡率。臨床症狀常以腹痛來表現，嚴重時會有類似腹膜炎之症狀。當超音波掃描發現在肝臟內有局部之高回音且有後方回音散射之情形時，我們要考慮肝臟內有不正常之氣體堆積，主要有以下三種情形：產氣性肝膿瘍、膽管內積氣及肝門靜脈內之氣體。

產氣性肝膿瘍：主要由克雷伯氏菌所導致，常與明顯液化之肝膿瘍並存，但可能由



圖一

於大量氣體堆積遮蓋了液化膿瘍之部分。

膽管內積氣：有時會在總膽管開過刀、總膽管括約肌切開術或是膽囊切除的病人追蹤時發現。嚴重的膽管炎或是膽囊炎的病患可能也會有此發現。積氣大多位於中央膽管較少位於周邊膽管。

肝門靜脈內之氣體：是腸壞死時之併發症。氣體因肝門靜脈血流方向，常會堆積於週邊之肝門靜脈（離肝包膜兩公分以內）；並因病患多是臥床，常會堆積於前方之肝臟（左葉、第五或第八節）。

主要治療方式為開刀切除壞死之腸子在有心臟病尤其是心房顫動的病患或是休克過的病患，如遇有肝臟內局部之高回音區域且後方回音散射時，要優先考慮血栓造成之腸壞死合併肝門靜脈氣體存留，需立即進一

步處置以搶救病患生命。以上提出一案例供大家分享。



圖二