



本期內容：1. 骨水泥預防性抗生素選擇

吳佩軒/阮盈萍 藥師

2. 疏肝清熱調和方劑-加味逍遙散

何品慧/涂慶業 藥師

骨水泥預防性抗生素選擇

～ 吳佩軒/阮盈萍 藥師 ～

前言

社會人口壽命延長，但身體器官機能卻沒有跟上腳步，其中關節退化造成的疼痛和行動不便以致降低患者活動意願以及生活品質，但經過置換膝關節及髖關節(參見圖示一)，約有八、九成的病人能恢復行動功能與生活品質改善。儘管整體的成效無庸置疑，但手術後可能面臨細菌感染的併發症，是治療上的重要課題，也是導致關節植入失敗與需要再次手術的主要機制。骨科感染至今仍是造成高發病率與治療失敗的重要原因，包括人工關節感染 PJI (prosthetic joint infections)、慢性骨髓炎，以及感染性不癒骨折，是骨科手術中最具挑戰性的併發症。傳統全身性抗生素注射往往難以在感染部位達到有效治療濃度，尤其是在血液供應不良或細菌形成生物膜(biofilm)的區域。根據 2019 年美國骨科醫學會 AAOS 指引的系統性文獻回顧結果，關節置換術後兩年內的 PJI 感染盛行率，膝關節約 1.55%，髖關節約 1.63%，這兩項術後十年的 PJI 感染盛行率超過 2%。國內因尚無全國性的關節置換手術登錄系統，具體的關節置換感染情況無法瞭解。

研究顯示，人工關節手術後三個月內到兩年後皆有機會發生細菌感染，臨床上依據感染發生的時間點，主要可歸納為以下三種類型：

早期感染：發生於術後 3 個月內，病原菌常是致病力較強的菌種於術中或術後污染，如

金黃色葡萄球菌、嗜氧性格蘭氏陰性桿菌、beta 溶血性鏈球菌及腸球菌。

延遲性期感染：3 個月到 2 年，經術中或術後傷口受到微量污染而在關節深部組織緩慢滋生進展所致，常見致病菌為凝固酶陰性的葡萄球菌、痤瘡桿菌及金黃色葡萄球菌。

晚期感染：超過術後 2 年，因致病菌透過菌血症轉移到人工關節處形成的感染，常見的致病菌包括金黃色葡萄球菌、凝固酶陰性的葡萄球菌、腸球菌、及草綠色鏈球菌。

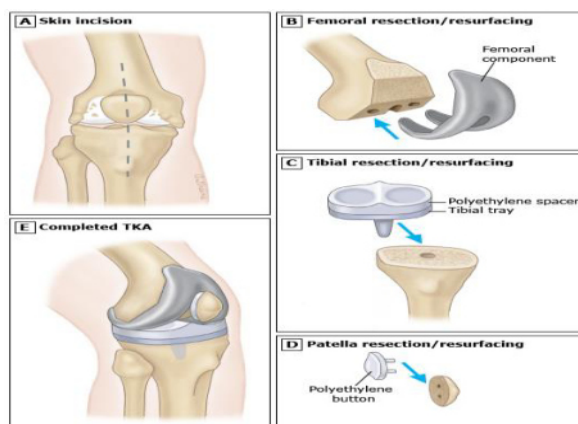
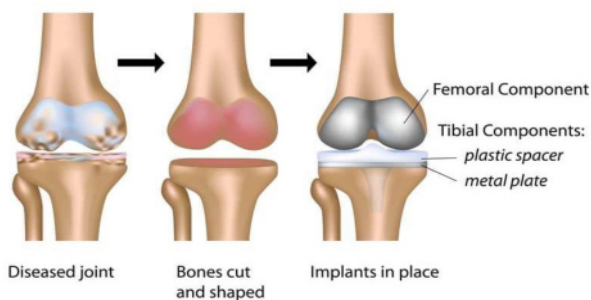
整體而言，凝固酶陰性葡萄球菌 (coagulase-negative staphylococci) 為最常見感染菌叢，其中表皮葡萄球菌 (Staphylococcus epidermidis) 最常被檢出，其次是金黃色葡萄球菌 (Staphylococcus aureus) 及腸球菌 (Enterococcus)。亦可檢測出革蘭氏陰性病原菌的大腸桿菌 (Escherichia coli) 及肺炎克雷伯氏菌 (Klebsiella pneumonia)、多重菌種、黴菌及少見分枝桿菌，另有約 10% 的感染找不出致病菌。這可能導致置換關節移除、需長期使用抗生素和反覆感染等風險，因此臨床治療發展出在關節置換術之骨水泥內加入抗生素，以期降低術後感染的併發症。

骨水泥介紹

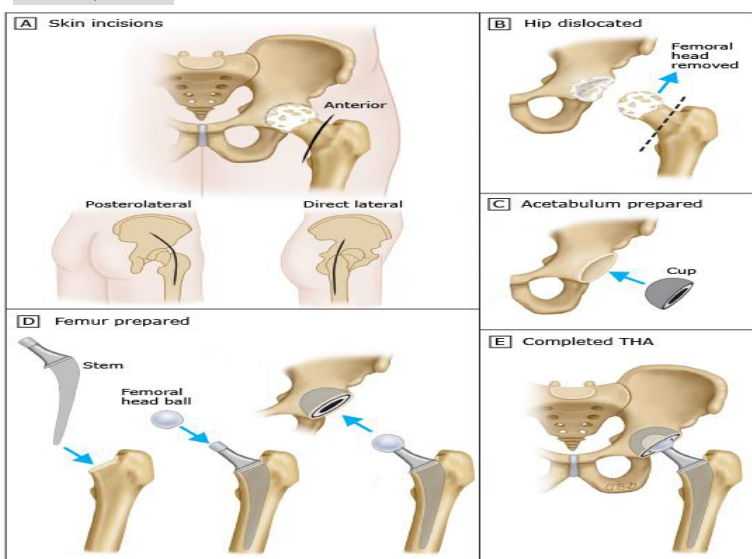
抗生素骨水泥 ALBC (Antibiotic-loaded bone cement) 最早由 Themistocles Gluck 應

圖示一：膝關節與髖關節置換 (參考資料 4,5)

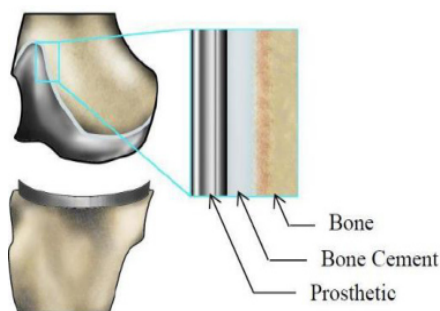
膝關節置換



髖關節置換



手術後骨頭層、骨水泥層及植入關節的結構組成



用於骨科手術中的膝關節置換術。1960 年英國骨科醫師 Sir John Charnley 藉由骨水泥，成功固定金屬股骨頭之全髖關節置換手術。1970 年 Buchholz 與 Engelbrecht 首度將含有抗生素 gentamicin 骨水泥用於預防髖關節置換術後的感染，同年美國食品藥物管理局 FDA 也核准 PMMA (polymethylmethacrylate) 骨水泥用於髖關節或膝關節置換手術。而後，含抗生素的骨水泥被研發出來，2003 年 FDA 首次核准含抗生素之骨水泥上市，用於治療深層組織受感染的人工關節置換，以及全關節置換手術特定情況的預防。

抗生素骨水泥 ALBC 主要分有兩種可自我聚合的組成系統型；

- 一、液體狀：成分含單體、催化劑及抑制劑
- 二、粉末狀：成分含寡聚合物、放射線顯影劑、起始劑及預添加抗生素形式。

目前較常用的是粉末型聚甲基丙烯酸甲酯 PMMA，當 PMMA 粉末與液劑的單體液 (monomer fluid) 混合後，即會發生自由基聚合化學反應，使主要成分單體甲基丙烯酸甲酯 MMA (Methyl methacrylate) 轉變為大小約 5 - 80 μm 的聚合物 PMMA；在此作用過程中會產生大量放熱反應，溫度可高達 82 - 86°C。抗生素通常加入 PMMA 粉末中再與單體液溶劑混合。初期聚合過程形成黏糊狀可塑性軟質材料，隨後逐漸硬化並冷卻；ALBC 在固化過程中，可加予塑形並製備為泥珠鏈 (beads)、間隔器 (spacer) 或包覆於植入物表面。固化後的 ALBC 具有一定的機械性能 (Mechanical properties)，不僅可增強植入人工關節固定的穩定性、填充清創後的空腔，提供骨支撐功能，還能發揮一定的抗感染作用。

骨水泥主成分多為 PMMA，但不同品項之

化學物質組成不盡相同，使得這些骨水泥會有不同的物理特性，如黏度、放熱溫度、力學特性。經過多年研究後，許多因素都可能影響骨水泥的使用時限和應用結果，包括其化學成分、孔隙、黏度、是否添加抗生素和遮光劑、骨水泥的混合方法、滅菌情況、室溫、濕度等。含抗生素的骨水泥 ALBC 適用於感染的預防與治療，在預防方面，廣泛用於骨水泥固定的關節置換術中，作為填充材料以降低人工關節感染的風險，特別是對於高風險患者，而在治療方面，其應用包括開放性骨折的處理、感染性骨不癒合，以及人工關節感染的治療。ALBC 的使用是基於局部抗生素治療的原理，目的在透過對生物膜的預防與治療作用，直接在感染部位消滅細菌。根據 Schwarz 的研究，有 38% 的醫師在骨水泥固定式關節置換手術中使用 ALBC，而在針對高風險患者，如糖尿病、類風濕性關節炎、肥胖或免疫低下患者的初次關節置換手術，有 67% 的醫師會使用 ALBC。

骨水泥的抗生素選擇

何種抗生素能帶來最佳效益？並非所有抗生素都適合，決定加入骨水泥中的抗生素種類與適當劑量是一項複雜的問題，在 ALBC 的發展過程，已有非常多種不同使用方式與配方。抗生素的選擇需考量多項的影響因素，包括，致病菌種、最小抑菌濃度 MIC (Minimum Inhibitory Concentration)、體重、藥物過敏、細胞毒性、肝腎功能、抗生素的熱穩定性等。有關抗生素在 ALBC 的選擇種類、含量、混合方式、傳遞、溶離與釋放機制，一直是熱門的研究議題，選擇抗生素需具備以下重要特性：

1. 廣效抗菌性：涵蓋革蘭氏陽性與陰性菌。
2. 熱穩定性：聚合放熱反應不應改變抗生素的結構與功能。
3. 低抗藥性發生率：高 AUC、低 MIC、高生物可用率。
4. 低致過敏性、藥物毒性。
5. 長釋放時間：水溶性好，適當溶離時間。
6. 可製成粉末型：液態易影響機械性強度。

基於上述特性，目前常與 PMMA 混合使用的抗生素包括：gentamicin、tobramycin、vancomycin、clindamycin、erythromycin、ciprofloxacin。臨床上也可能採用二種抗生素

組合模式。

抗生素會與骨水泥粉末充分混合再加入單體液，經聚合反應過程中，抗生素分子就被嵌入 PMMA 基質，接著抗生素自固化 PMMA 中溶離。其釋放模式可分為兩個階段：

- ※ 初期載入(Load)階段：初期爆發性釋放期，數分鐘至 24 小時。可在短時間內提供局部高濃度抗生素的抑菌/殺菌效用。
- ※ 維持期階段：延續性釋放期，數日至最長約 8 週。因體液滲入骨水泥中並溶離出抗生素，使抗生素以較低濃度持續釋放。

其中 gentamicin 屬典型的持續釋放型抗生素，其可維持長時間釋放且下降幅度較小。vancomycin 表現為爆發式釋放，初期釋放量高，之後迅速下降。moxifloxacin 的爆發釋放時間則較 vancomycin 更長。meropenem 則呈現長期逐漸下降的持續釋放趨勢。此外，尚有以下四項潛在影響因素需特別考量：

1. PMMA 的品牌與類型。
2. ALBC 的體積、表面積及兩者比例：抗生素溶離主要發生於外層，配合病灶解剖結構並維持體積的前提下，增加表面積可提升抗生素釋放，球形優於圓柱形。
3. 孔隙率(porosity)：受製作方法(商品或手工)、藥物溶離特性、添加物等影響。高劑量抗生素增加孔隙率，多藥組合會有越多孔洞而增加藥物的溶離。
4. 抗生素的種類、組合與比例：合併使用抗生素可產生協同作用(synergistic effect)，提高抗生素釋放並增強抗菌效果，如在雙抗生素 ALBC 中併用 gentamicin + vancomycin，vancomycin 的釋放量可增加 145%，gentamicin 的釋放量則可增加 45%；另外加入 cefazolin 亦可顯著提高 vancomycin 的溶離量。(參見表一)

2018 年，Barber 等針對抗葡萄球菌生物膜中的抗生素協同與拮抗活性做相關研究，比較 gentamicin、daptomycin、linezolid、rifampicin、vancomycin、ciprofloxacin、clindamycin 在單獨使用或合併使用之最低生物膜清除濃度 MBEC (Minimum biofilm eradication concentration)，結果顯示在臨床可達到的濃度，單獨使用 Gentamicin 或 Daptomycin 能有效對抗葡萄球菌生物膜。然而，當 Gentamicin 與其他抗生素(如

表一：常用於骨水泥抗生素及其特性與抗菌範圍 (參考資料8)

抗生素類別	適用性	說 明	抗菌譜
Gentamicin	佳	歐洲常用藥品	格蘭氏陰性菌, <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>pseudomonas</i> 和 aerobic
Vancomycin	佳	特定併用 gentamicin	格蘭氏陽性菌; 包含 MRSA 和 MRSE
Tobramycin	佳	美國常用藥品	格蘭氏陰性菌; 尤其 <i>pseudomonas</i>
Clindamycin	佳	特定併用 gentamicin	格蘭氏陽性菌; Anaerobes
Erythromycin	佳		Aerobic gram positive cocci, bacilli
Ciprofloxacin	佳		格蘭氏陰性菌; 包含 enterobacteria
Cephalosporin's	中等	因水解作用而作用時間短, 不具熱穩定性	依據其世代: 通常第 1st 和 2nd 代抗格蘭氏陽性菌; 第 3rd 和 4th 代抗格蘭氏陰性菌
Tetracycline	差	不具熱穩定性, 有高抗藥性風險	格蘭氏陽性菌; 格蘭氏陰性菌
Rifampicin	差	降低 PMMA 力學性能	對抗金黃葡萄球菌 <i>S. aureus</i> 生物膜 (biofilm) 之活性

MRSA, Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*; MRSE, Methicillin-resistant *Staphylococcus epidermidis*

Vancomycin、Ciprofloxacin) 併用時, 反而可能導致清除生物膜的效能減低, 出現拮抗或干擾現象。2005 年 Konstantinos Anagnostakos 等從試驗研究 gentamicin、vancomycin 和 teicoplanin 在單獨或併用的殺菌能力和時間比較, gentamicin 併用 vancomycin 對 *S. epidermidis* 和 MRSA 有較長的抗菌時間, gentamicin 併用 teicoplanin 對 *E. faecalis* 與 *S. aureus* 則能保有長時間殺菌; 實驗的前 4 天還能測得 vancomycin 和 gentamicin 最高濃度, teicoplanin 的高濃度僅能在前 72 小時內檢測到, 限於檢驗技術未檢出協同作用。研究結果 gentamicin 的釋放率高於 vancomycin; 這可預期抗生素的併用組合- aminoglycoside 和 glycopeptide 對 gentamicin 的釋放具有協同效用, 但對 vancomycin 或 teicoplanin 的釋放則未顯示此種效應。Hsieh 等從體內和體外試驗評估不同抗生素組合的抗菌活性。交叉比對合併使用 vancomycin、teicoplanin 及 ceftazidime、imipenem、aztreonam 對於 MRSA、MSSA、MRSE、MSSE 及 *E. coli* 殺菌效果顯示 vancomycin 與 ceftazidime 的組合能達到最廣效的抗菌範圍與最佳的殺菌效果。

當抗生素骨水泥局部釋放出的抗生素濃度高於最低抑菌濃度 MIC, 就可直接有效作用於感染部位, 在病原菌形成保護性生物膜之前將其清除。ALBC 在臨床實務中多為手工製作,

具有較大彈性的配比、多樣形式的特點。抗生素劑量的高、低濃度取決於骨水泥使用於感染預防及治療目的。關於 ALBC 的高低劑量定義, 在不同文獻有不同的標準; 根據骨水泥 PMMA 混合的抗生素劑量分類為:

1. 低劑量: 每 40g PMMA 含抗生素 <1g, 用於預防性使用。例如含 gentamicin 0.5-1 g 具有強效殺菌活性、良好的藥物溶離特性, 以及耐高溫穩定性, 因此為臨床常被選用的抗生素。
2. 高劑量: 每 40g PMMA 含抗生素 1-4 g, 常用於暫時性植入物, 製作間隔器、間隔塊或泥珠鏈等形式。例如含雙抗生素 PMMA: gentamicin 1 g 加 clindamycin 1 g 或 gentamicin 0.5 g 加 vancomycin 2 g (參見表二)。在某些急性感染情況下, 建議使用高濃度配方, 甚至最高可達含 6-8 g 的抗生素, 以確保持續釋放並有效清除細菌。相對地, 若用於感染預防, 低濃度抗生素即可。

現在已有多家產品直接在骨水泥中加入抗生素, 以期減少手術後感染機率。一般市售 ALBC 建議的抗生素濃度為 5%(w/w), 添加量不超過 10-15 wt %, 否則可能影響骨水泥的機械性能與植入物的穩定性。但實際添加量仍需依 ALBC 用於感染預防或活動性感染治療的用途而定。另外, 抗生素的物理形態也會影響 PMMA 的固化過程, 進而降低其機械強度, 尤其是液態抗生素影響更為明顯。因此, 原則上

表二: ALBC 中常用抗生素種類與治療特性 (參考資料 3)

抗生素	常用劑量 (每 40g PMMA)	適應症	優點	限制性
Gentamicin	低劑量 0.5–1 g 高劑量 4 g	預防 PJI	良好溶離效果與熱穩定性	抗藥性風險
Vancomycin	1–2 g	MRSA 感染	強效抗革蘭氏陽性菌	溶離性差
Clindamycin	1–2 g	混合性感染	具協同效用	限抗革蘭氏陰性菌
Tobramycin	1–3.6 g	廣效性	溶離效果佳	價格高
雙重組合 *Genta+Vanco *Genta+Clinda	總量 2–4 g	嚴重感染	提升溶離與抗菌協同效用	減弱骨水泥機械性能

ALBC, Antibiotic-loaded bone cement; PJI, prosthetic joint infections; MRSA, Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*

傾向使用結晶型抗生素。還有抗生素的種類亦是重要因素，例如 rifampicin，即使為結晶型態，仍可能抑制 PMMA 的完全固化。

治療策略

目前，感染性人工關節的主要治療方式，是移除植入物，並對周圍感染壞死的軟組織與骨組織給予徹底清創，以採用一階段或二階段重建手術策略進行。針對「抗生素骨水泥」在臨床作為預防 PJI 感染的應用，治療指引與各國醫師的看法各有不同。美國骨科醫學會 (AAOS)，基於臨床實證資料的實證等級低，且現有實證資料無法顯示 ALBC 能夠降低全膝關節或全髖關節置換手術的 PJI 感染風險，因此不建議常規使用 ALBC。

雖然早在 1980 年代，臨床即開始進展抗生素骨水泥的使用，但直到 2003 年美國 FDA 才首次核准含 tobramycin 廣效抗生素之骨水泥上市，且美國 FDA 核准 ALBC 的適應症僅適用於因感染需進行之關節再置換手術(第二階段)，若用於初次關節置換術則屬於「仿單外使用」。根據 IDSA 人工關節感染診治指引，ALBC 最主要的臨床舞台是「二階段置換手術」。但 ALBC 所提供的局部藥物釋放不能取代全身性抗生素。在置入抗生素骨水泥間隔物後，患者仍必須接受 4 至 6 週 針對致病菌的敏感性全身抗生素治療。

美國骨骼肌肉感染學會基於實證資料仍未明確下，探討在進行初次關節置換術時，是否需要使用 ALBC，其主要的考量點以及問題點

有：(1)應使用何種抗生素、劑量如何；(2)費用考量；(3)抗藥性的產生；(4)骨水泥加入抗生素後機械強度被弱化，可導致人工關節鬆動；(5)屬於仿單外使用。但從澳洲的國家登錄系統數據顯示，在初次髖關節置換術時使用 ALBC，病人後續因感染或非感染因素需再置換手術的比例相對較低。全關節置換相關指引建議術前給予 cefazolin 或 cefuroxime，懷疑對第一線抗生素產生過敏反應，則給予 vancomycin 或 clindamycin。因此，建議應根據個別患者的風險分層進行選擇性使用，而非全面性常規應用。

現有實證資料已表明，不同廠牌成分之骨水泥，在關節置換術後的手術部位或人工關節周邊感染發生率並無明顯差異，但是 ALBC 中釋出的情況會受到不同抗生素種類、使用劑量及 PMMA 配方種類的影響；而 ALBC 製成的間隔物與泥珠鏈都被採用於第二階段關節再置換術之第一與第二階段間。臨床實務適應症方面，ALBC 仍常應用於兩階段關節置換術。第一階段進行感染植入體移除與廣泛清創後，置入含 ALBC 間隔器或泥珠鏈，以維持關節空間、死腔並持續釋放抗生素，降低細菌殘留風險；待感染控制後，再進行第二階段永久人工關節重建術。對於高風險患者、再置換手術或免疫功能低下者，則會考慮預防性使用 ALBC。

近年來，新興局部抗生素骨水泥傳遞系統為了克服骨水泥 PMMA 無法降解的限制，各種替代性的局部抗生素傳遞系統逐漸受到關注；如可生物降解的載體硫酸鈣珠鏈、膠原蛋白海綿及其他可吸收材料，具有隨時間逐漸降解的優點，而不需再進行二次手術取出。這將會是未來影響治療策略的新目標。

副作用與限制

抗生素骨水泥 ALBC 的使用可能會伴隨不良反應的發生。除了局部與全身性併發症外，將抗生素加入 PMMA 可能影響骨水泥的機械性能，尤其在高劑量使用可導致抗壓強度與抗拉強度的下降。此外，仍有少見報告指出出現過敏反應及抗生素相關的毒性反應，以及在骨水泥植入過程中，由於單體釋放或栓塞現象，導致血流動力學不穩定、肺栓塞、組織壞死、細胞毒性、抗藥性等多面向的考量；骨水泥置入過程中，相關的重要不良事件有；

- ※ 血液動力學變化併發症：在植入過程中，可能發生短暫性低血壓、心律不整、心臟驟停（特別是在髓腔內使用時），或心肌缺血等情形，其原因可能與甲基丙烯酸甲酯 MMA 引發的全身性反應有關。
- ※ 肺栓塞：骨水泥加壓時，髓腔內壓上升可能引發脂肪或骨髓栓塞，特別是在骨質疏鬆患者或股骨頸骨折患者更為常見。
- ※ 其他局部/全身性影響：可能出現包括，植入物鬆動或對位不良、滑膜炎、肝臟酵素升高，以及血栓性靜脈炎等。
- ※ 熱效應與細胞毒性：PMMA 聚合放熱反應的高熱量，可導致周圍組織的熱性壞死。而局部高濃度的抗生素亦可能對鄰近細胞產生細胞毒性影響。
- ※ 抗生素抗藥性：ALBC 長期抗生素低劑量溶離、未達治療濃度的釋放，可能促使高毒力或快速突變的細菌菌株產生抗藥性，此現象在生物膜相關感染中更為顯著。近期研究亦進一步指出 ALBC 長期使用的潛在問題，與機械性能退化及持續低濃度抗生素釋放特別相關；由於高劑量抗生素添加降低機械強度，進而增加植入物鬆動或失敗的風險。
- ※ 其他局部、全身性影響：可能出現包括，植入物鬆動或對位不良、滑膜炎、肝臟酵素升高，以及血栓性靜脈炎等。

結語

人工關節感染 PJI 為骨科深具挑戰的手術

併發症，常需多次手術、長期抗生素與復健，對患者造成功能受損、心理與經濟負擔，甚至提高死亡風險。抗生素骨水泥 ALBC 可局部提供高濃度抗生素，彌補全身性給藥血流不足部位之藥物限制，具感染預防與治療效果。然而，臨床使用仍須考量毒性、抗藥性與成本問題，應依個別狀況評估。現階段對其機制、抗生素選擇與劑量、混合方式及長期療效仍存爭議，須進一步研究以優化策略並提升療效與安全。

藥師在此缺乏 ALBC 共識指引的現況下，可積極參與感染管控團隊，確保抗菌藥物的使用安全且合理，並與骨科醫師合作，以了解並改善院內 ALBC 使用模式與臨床實務標準。

參考資料

1. Emma Louise Heath, MPhysio, et al: Patient-reported outcomes after hip and knee arthroplasty. Bone Jt Open. Jun 2021; 2(6): 422–432.
2. Luis Pulido, MD, et al : Periprosthetic Joint Infection: The Incidence, Timing, and Predisposing Factors. Clin Orthop Relat Res. Jul 2008 ; 466(7): 1710–1715..
3. Hieu Nguyen Dinh a b,Tuyen Nguyen Trung: Antibiotic-loaded bone cement in orthopedic infections: Review of evidence. The Journal of Orthopaedic Reports. April 2026 Page 100976
4. 109SMD10010_脊椎骨水泥及抗生素骨水泥特材評估報告_健保署_1100317
5. Total hip and arthroplasty. UpToDate. Feb .2026
6. Javad Parvizi 1, Khaled J Saleh, et al: Efficacy of antibiotic-impregnated cement in total hip replacement. Acta Orthop. Jun 2008 ; 79(3):335-41.
7. Konstantinos Anagnostakos : Therapeutic Use of Antibiotic-loaded Bone Cement in the Treatment of Hip and Knee Joint Infections. Journal of Bone and Joint Infection. 2017; 2(1): 29-37.
8. Tom A. G. van Vugt, Jacobus J. Arts and Jan A. U. Geurts : Antibiotic-Loaded Polymethylmethacrylate Beads and Spacers in Treatment of Orthopedic Infections and the Role of Biofilm Formation, Front. Microbiol. 2019, 10:1626
9. G F Dall, S-T J Tsang, et al : Unexpected synergistic and antagonistic antibiotic activity against Staphylococcus biofilms. Journal of Antimicrobial Chemotherapy, Volume 73, Issue 7, July 2018, p.1830–1840.
10. Konstantinos Anagnostakos, et al: In vitro evaluation of antibiotic release from and bacteria growth inhibition by antibiotic-loaded acrylic bone cement spacers. J Biomed Mater Res B Appl Biomater, 2005, 72: 373–378.
11. Hsu, Yung-Heng MD, et al: Vancomycin and Ceftazidime in Bone Cement as a Potentially Effective Treatment for Knee Periprosthetic Joint Infection. The Journal of Bone and Joint Surgery 99(3): Feb. 2017, p.223-231

疏肝清熱調和方劑-加味道遙散

～ 何品慧/涂慶業 藥師 ～

前言

加味道遙散最早源於明代薛己所著《內科摘要》，係由《太平惠民和劑局方》書中能使肝氣條達、神情舒暢，故名「逍遙」之逍遙散加味而成。為調和肝脾、清熱養血之代表方，被譽為「疏肝解鬱之良方」。《醫宗金鑑》言：「肝體陰而用陽，其性喜條達而惡抑鬱。」，故肝氣失於疏泄，則情志不暢，氣機鬱滯，鬱久化熱，則陰血受傷。取名「逍遙」二字，在於使肝氣條達、神情舒暢，達到氣血調和、身心自在之意。《素問·舉痛論》曰：「百病生於氣也。」；肝鬱為諸鬱之本，肝鬱則脾失健運，氣血生化乏源，故見脅痛、月經不調、心煩易怒、食少倦怠等證。加味道遙散於原方疏肝健脾、養血和營之中，加入清熱之品，以解鬱久化火之象，使肝脾同調、氣血並和。此方善治肝鬱血虛、鬱而化熱之證，常用於情志抑鬱、胸脅脹痛、月經不調、潮熱煩躁、口乾咽燥、食少乏力等，為中醫臨床上治療婦科與情志病證之常用方劑。

作用原理

加味道遙散主治肝鬱血虛、鬱久化熱所致之病證，而所謂肝鬱血虛，是指情志不暢、肝失疏泄，氣機鬱滯，久則化熱而耗傷陰血，進而影響脾之運化，形成肝脾不和之證。《醫方集解》言：凡肝氣不舒，兩脅作痛，寒熱往來，飲食減少者，皆屬肝鬱脾虛之候，治宜疏肝解鬱、養血健脾兼清鬱熱。方中柴胡疏肝解鬱、調達氣機，使鬱結得解，為此方之君；當歸養血和血，白芍養血柔肝、斂陰止痛，二藥相合，使肝體得養而肝用得舒；白朮健脾益氣，茯苓健脾滲濕，炙甘草側重於益氣補中、調和藥性，使氣血生化有源；薄荷疏散鬱熱，助柴胡條達肝氣，使鬱而不滯；牡丹皮清熱涼血，梔子清瀉鬱熱、除煩解鬱，二藥為加味之要，專解鬱久化火之象，針對「鬱火嚴重」者，梔子常用

「焦梔子」(清熱除煩且不傷胃)；煨薑少量佐之，以和胃調中，防疏散太過。如此諸藥合用，使肝氣得疏、鬱熱得清、脾氣得健、陰血得養，達到肝脾同調、氣血並和之功。以上諸藥多歸肝、脾二經，兼及心經，故所治療之疾病以情志鬱結、婦科經帶病證及脾胃失調為主。尤其牡丹皮、梔子(或焦梔子)為本方精髓，專司清熱涼血、除煩解鬱，以解鬱久化火之象。

組成藥物介紹

加味道遙散之組成以柴胡為君藥，當歸、白芍為臣藥，白朮、茯苓、薄荷、煨薑為佐藥，牡丹皮、梔子為佐藥兼臣藥，炙甘草為佐使藥；各別藥物介紹如下：

1. 柴胡：繖形科多年生草本植物柴胡 *Bupleurum chinense* DC. 或狹葉柴胡 *Bupleurum scorzonerifolium* Willd. 的乾燥根。味苦辛、性微寒。歸肝、膽經。功效：疏肝解鬱，升舉陽氣，和解少陽。為疏肝解鬱之要藥，善治肝氣鬱結所致胸脅脹痛、寒熱往來、月經不調等。藥理作用：解熱、抗炎、保肝、調節免疫、鎮靜。
2. 當歸：繖形科多年生植物當歸 *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels 的乾燥根。味甘辛、性溫。歸肝、心、脾經。功效：補血活血、調經止痛、潤腸通便。善治血虛諸證，尤為婦科要藥。藥理作用：促進造血、抗血小板凝集、改善血液循環。
3. 白芍：毛茛科多年生植物芍藥 *Paeonia lactiflora* Pall. 的乾燥根。味苦酸、性微寒。歸肝、脾經。功效：養血調經，柔肝止痛，斂陰止汗。與當歸相配伍能補血和血，柔肝止痛。藥理作用：鎮痛、抗炎、鎮痙、保肝。
4. 白朮：菊科多年生植物白朮 *Atractylodes macrocephala* Koidz. 的根莖。味苦甘、性溫。歸脾、胃經。功效：補氣健脾，燥濕利水。為健脾益氣要藥，使氣血生化有源。
5. 茯苓：多孔菌科真菌茯苓 *Poria cocos*

(Schw.) Wolf 的乾燥菌核。味甘淡、性平。歸心、脾、腎經。功效：利水滲濕，健脾安神。助脾運化，兼寧心神。

6. 牡丹皮：毛茛科植物牡丹 *Paeonia suffruticosa* Andr. 的乾燥根皮。味苦辛、性微寒。歸心、肝、腎經。功效：清熱涼血，活血散瘀。用於鬱久化熱、血熱煩躁。藥理作用：抗炎、解熱、鎮痛。

7. 梔子：茜草科植物梔子 *Gardenia jasminoides* Ellis 的成熟果實。味苦、性寒。歸心、肺、三焦經。功效：清熱瀉火，除煩利濕。善治心煩易怒、口乾口苦等鬱熱之證。

8. 薄荷：唇形科植物薄荷 *Mentha haplocalyx* Briq. 的乾燥地上部分。味辛、性涼。歸肺、肝經。功效：疏散風熱，疏肝解鬱，清利頭目。助柴胡疏肝解鬱，使氣機條達。

9. 炙甘草：豆科多年生草本植物甘草 *Glycyrrhiza uralensis* Fisch.、脹果甘草 *G. inflata* Bat. 或光果甘草 *G. glabra* L. 的根及根莖。春、秋採挖，除去鬚根，切片，以蜂蜜拌炒至微黃色入藥。味甘、性溫。歸心、肺、脾、胃經。功效：補中益氣，潤肺止咳，緩急止痛，調和諸藥。蜜炙後補益之力較生甘草為強，尤善補脾益氣、緩和藥性。常用於脾胃氣虛、倦怠乏力、心悸氣短、咳嗽氣喘等。藥理作用：抗炎、抗潰瘍、鎮咳、保肝、調節免疫與內分泌。臨床常用於補益方與和解方中，以增強補氣與調和之功。

10. 煨薑：薑科植物薑 *Zingiber officinale* Rosc. 的根莖以濕紙包裹，置於熱灰中煨熟製成的炮製品，相較於生薑，煨姜解表功效減弱，溫中止嘔作用增強。味辛、性溫。歸脾、胃經。功效：溫中止嘔，暖胃止瀉，和中調胃。主治：胃寒嘔吐、胃脘冷痛及腹痛泄瀉等症。

以上諸藥合用，柴胡疏肝解鬱為主，當歸、白芍養血柔肝為輔，白朮、茯苓健脾益氣為基，牡丹皮、梔子清解鬱熱，薄荷助疏肝達鬱，甘草與煨薑調和諸藥。諸藥多歸肝、脾二經，兼及心經，故臨床多用於肝鬱血虛、鬱久化熱之情志病證與婦科月經失調等。

臨床應用建議

加味逍遙散是中醫常用調理方，臨床上廣泛應用於人體失調之症，包含有：

1. 情志鬱結及身心症狀：對於情志不暢所致之病證，包括心煩易怒、情緒抑鬱、胸脅脹痛、失眠多夢等症狀，因壓力或情緒波動引起的身心不適，如焦躁、易怒、潮熱、口乾等有極佳的舒緩與調暢作用。
2. 婦科疾病：婦科常用方，適用於月經不調、經前乳房脹痛、痛經、經行不暢、經前情緒波動等。對於更年期症候群，如潮熱盜汗、心煩失眠等亦常用之。現代研究亦證實其能調節內分泌軸，顯著改善經前不適。
3. 肝脾不和與消化症狀：肝鬱犯脾所致之食慾不振、腹脹、噯氣、消化不良、倦怠乏力等症狀；具疏肝健脾之功，能有效重建消化機能。
4. 鬱久化熱之證：能清解鬱熱，常用於口苦咽乾、面紅心煩、潮熱、易怒等肝鬱化火之症。
5. 氣滯疼痛與緊繃：肝氣鬱滯所致之偏頭痛、頭暈、胸脅脹痛、肩頸緊繃等症狀，具有疏肝理氣止痛之功。
6. 慢性疲勞與亞健康狀態：長期壓力、睡眠不佳、精神疲倦、氣血不足所致之慢性疲勞、倦怠無力等，有調和氣血、改善體力之作用。
7. 皮膚與自律神經相關症狀：臨床亦常應用於壓力型痤瘡、濕疹反覆發作，以及自律神經失調所致之心悸、失眠、焦慮等症。皮膚科應用特色：針對肝鬱化火引起的痤瘡，特別是具「經前加重」或「壓力型發作」特徵者療效尤佳。

用藥禁忌與注意事項

加味逍遙散有其適應症範疇，需依體質與辯證使用，有關禁忌與注意事項提醒如下：

- 一、月經過多者，禁忌或慎用：由於方中含有牡丹皮、當歸等具活血散瘀、通經作用之藥材。若女性平時月經量極大、或有崩漏傾向，服用此方可能導致經量增加或經期延長。孕婦忌用，當歸、牡丹皮因活血與行氣作用，可能影響子宮氣血運行。
- 二、寒濕與虛寒體質者，注意使用：因加入牡丹皮、梔子等寒涼之品以清鬱熱。若患者平時畏寒肢冷、大便稀溏(容易腹瀉)，就不宜長期單獨服用，以免傷及脾胃陽氣，必要時須配合溫暖脾胃之藥品加用調節。
- 三、感冒發熱期間，應暫停服用：外感風寒或風熱(如感冒、發燒、喉嚨痛)時，治療應以「解表散邪」為主。此時需要暫停服用滋補調理方。

劑，以免「閉門留寇」，導致外邪滯留體內、症狀加重、延長病程。

結 語

加味逍遙散的治療思維認為，疾病的產生多由情志失調、肝失疏泄，進而影響脾胃運化與氣血生化；其治療關鍵在於恢復肝脾之協調，使氣血調和、陰陽平衡。在用藥上，則是藉由藥物的性味、偏性來順應人體調節需求，達到扶助正氣、祛除鬱熱的目的。加味逍遙散為疏肝解鬱之方，卻不單純著重於理氣，而是從疏肝、養血、健脾、清熱四方面協同作用：一則疏達肝氣，使氣機條暢；二則養血柔肝，使肝體得養；三則健脾益氣，使氣血生化有源；四則清解鬱熱，使鬱久化火得以平息。臨床上亦可依患者體質與證候靈活加減，透過不同藥材之配伍與劑量調整，兼顧情志、氣血與脾胃之平衡，真正達到辨證施治、因人制方之目的。

參考資料

1. [明] 薛己 著：《內科摘要》。
2. [宋] 太平惠民和劑局 編：《太平惠民和劑局方》。
3. [清] 吳謙 等編：《醫宗金鑑·刪補名醫方論》。
4. 衛生福利部中醫藥司 主編：《中華藥典》及《台灣傳統藥典》。
5. 國家中醫藥研究所 編製：中藥方劑影像與檢索系統。
6. [清] 汪昂 著：《醫方集解》。
7. 國家中醫藥研究所 主編：《新編中藥方劑學》。
8. [清] 汪昂 著：《本草備要》。
9. 國家藥典委員會 主編：《中華藥典》第八版。