



臺北市立聯合醫院藥訊

發行人：張聖原

主編：藥劑部

總編輯：楊淑瑜

執行編輯：張婉珍

地址：臺北市大同區鄭州路 145 號

電話：(02) 2555-3000 轉 2091

創刊：94 年 3 月 15 日

101 年 6 月第 88 期

本期專題

1. 淺談石斛
2. 藥物安全資訊

淺談石斛

撰稿：吳宛諭藥師；校稿：于琳琍科主任、吳宗修組主任

壹、前言

石斛 (*Dendrobium swartz*) 藥用歷史悠久，自神農本草經以來，歷代諸家本草皆列為上品藥用之，本草系統中出現的別名有：石遂、杜蘭、禁生 (名醫別錄)、木斛 (陶弘景集注神農本草經)、麥斛、雀髀斛 (新修本草 唐本注曰)、金釵石斛、金釵、金釵花、千年潤 (本草綱目)、霍山石斛、霍石斛、霍斛 (本草綱目拾遺)¹，以下分幾個方面對石斛作簡介。

貳、石斛之藥用植物學簡介

蘭科 (Orchidaceae) 是植物王國中最大的族群，石斛屬 (*Dendrobium*) 是蘭科中的大屬，植物之共同特徵以其原始生長型態來做區分是屬於著生蘭，植物多附生於岩石或大樹幹上。莖肉質、圓柱狀有節，常形成假球莖。葉臘質常具有關節狀鞘。花單一，從莖上生出，具有類似下巴的頰；唇瓣變異大，為鑑定之依據，通常成三淺裂，側裂片直立；花粉塊 4 粒^{1,2}。全

世界約有石斛屬植物1600種³，大陸有70種以上⁴，臺灣則有15種^{1,2}。

臺灣的石斛屬植物依據文獻^{1,2,3}，主要有15種，如下：

1. 白花石斛 *D. albviride* Hayata.
2. 巒大石斛 *D. chameleon* Ames.
3. 金草蘭 *D. clavatum* Lindley var. *aurantiacum* (Reichenbach fil.) Tang et Wang.
4. 鵝石斛 *D. crumenatum* Swartz.
5. 新竹石斛 *D. falconeri* Hooker.
6. 雙花石斛 *D. furcatopedicellatum* Hayata.
7. 細莖石斛 *D. leptocladum* Reichenbach fil.
8. 櫻石斛 *D. linawianum* Reichenbach fil.
9. 石斛 *D. moniliforme* (Linne) Swartz.
10. 連珠石斛 *D. nakaharai* Schlechter.
11. 三星石斛 *D. sanseiense* Hayata.
12. 小雙花石斛 *D. somai* Hayata.
13. 黃花石斛 *D. tosaense* Makino.
14. 燕子石斛 *D. ventricosum* Kranzl.
15. 紅石斛 *D. victoriae-reginae* Loher var. *miyakei* (Schlechter) Liu & Su.

參、石斛之化學成分研究進展

文獻報導指出，世界各地已完成的石斛屬植物之化學成分研究，依其結構類別共分為24類，包括：Phenanthrene, Phenanthraquinones, Phenanthradiquinones, Phenanthropyran, 9,10-Dihydrophenanthrenes, 9,10-Dihydrophenanthraquinones, 9,10-Dihydrophenanthropyrans, Bidihydrophenanthrene, Bibenzyls, Phenolic esters, Coumarins, Fluorenones, Alkaloidsalts, Dendrobine-typealkaloids, Dendroxine-typealkaloids, Indolizinealkaloids, Nobiletine-typealkaloids, Spirophthalides, phthalide-pyrrolidinealkaloids, Sesquiterpenes, Steroids, Flavonoid, Glycosides, Acylatedanthocyanins, Others等^{2,5}。

石斛屬植物所含化學成分、結構類型眾多，且不斷有新化合物在基礎分析研究中發現，各成分和活性之間的關係研究也持續發展中。石斛富含的多醣類是目前相關研究的重點，研究上的多醣提取，以水提醇沉法為主，利用多醣能溶於水不能溶於乙醇的特性進行；近年則有研究開始利用酶水解細胞壁，促進多醣的溶出，或是利用超音波促進多醣的溶出以提高提取率^{6,7}。

研究發現多醣類含量依序為莖>葉>根，尤其以莖中段含量最高。兩年生植株的多醣類含量高於一年生植株，人工栽培的多醣含量高於野生⁵。

對於多醣的結構分析包括幾個方面：構成多醣的單醣、確定多醣的分子量範圍、單醣的連接點形式及醣苷鍵類型、重複單位等。石斛多醣類的單醣組成，主要由葡萄糖、半乳糖、木糖、鼠李糖及甘露糖等單醣組成，由於不同石斛間存在差異，所以多醣的單醣組成和含量也不盡相同，其中木糖、葡萄糖普遍存在於所分析的石斛種類中^{6,7}。

石斛多醣有抗氧化、抗腫瘤、調節免疫功能及降血糖等生理功能，但石斛多醣結構與其功能的關係還不明確。

肆、臨床應用

石斛味甘、性微寒，歸胃、腎經。神農本草經云：「主治傷中，除痺下氣，補五臟虛勞羸瘦，強陰，久服厚腸胃，輕身延年。」；名醫別錄云：「益精，補內絕不足，平胃氣長肌肉，逐皮膚邪熱癩氣，腳膝疼冷痺弱，定志除驚。」；藥性論云：「益氣除熱。主治男子腰腳軟弱，健陽，逐皮肌風痺，骨中久冷，虛損，補腎積精，腰痛，養腎氣，益力。」；百草鏡云：「惟胃腎有虛熱者宜之，虛而無火者忌用。」

臨床用於津虧傷陰、煩渴口乾、目暗不明、食少乾嘔、病後虛熱等症。石斛能緩解由於氣虛、陰虛引起的發熱、畏寒、氣喘、乾咳、咽痛、口乾等症狀，對於血壓、血糖、血脂偏高，心悸失眠等也具療效，近代的研究對於癌症化療、放射治療後的復元亦具成效⁸。

在服用方法上，中藥大辭典記載：「此物最耐久煮，一味濃煮始有效力，若雜入群藥中僅煮30-40分鐘，其味尚未出也。」。研究發現石斛中的主要成分，多醣體會受煎煮時的藥材粉碎度、水量、時間、溫度影響，且若先以冷水浸泡至透再行煎煮，可更節省煎煮所需的時間⁸。

伍、藥用石斛現況

近年來除了傳統的生藥學鑑定方法外，光譜分析法（UV、IR）、色層分析法（例如TLC、HPLC）、氣相層析質譜分析（GC/MS）的交叉組合應用，及DNA分子鑑定，均已用於藥用石斛及混淆品的鑑別，但目前藥用石斛鑑定方面的研究報告涉及的種類數量參差不齊，其結果差異甚大、甚至相互矛盾，缺乏專屬性鑑別特徵的彙整統合，所以誤用、混用問題仍未解決⁴。

藥用石斛的基源為蘭科（Orchidaceae）植物石斛*Dendrobium nobile* Lindl.、粉花石斛*D. loddigesii* Rolfe.、東花石斛*D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.、流蘇石斛*D. fimbriatum* Hook.或鐵皮石斛*D. candidum* Wall. ex Lindl.之假莖。然而目前蘭科其他屬植物也作為「石斛」在市場上流通和臨床應用，臺灣常見的混淆品是蘭科（Orchidaceae）植物流蘇金石斛*Ephemerantha fimbriata* (Blume.) Hunt et Summerh.、二裂金石斛*E. bifida* (Ridley) Hunt et Summerh.、戟葉金石斛*E. lonchophylla* (Hook. f.) P.F. Hunt et Summerh.、鬚唇暫花蘭*E. comata* (Blume.) Hunt et Summerh.之假莖⁹。同科不同屬的植物來源是否能相互混用，需進一步探討。

陸、參考文獻

1. 陳忠川。石斛類藥材之生藥學及櫻石斛組織培養之研究，中國醫藥學院中國藥學研究所博士論文，台中，1995。

2. 林宗輝。臺灣蘭科植物—石斛、連珠石斛與臺灣金線連之化學成分及藥理活性研究，台中，2001。
3. Su HJ：臺灣植物誌（第二版），現代關係出版社，台北，Vol. 5，p.729，pp.857-858。
4. 白音，藥用石斛鑑定方法的研究進展與趨勢，北京中醫藥大學學報，Vol. 33，No.6，Jun.2010。
5. 凌志揚，石斛的化學成分及藥理作用，中國當代醫藥，Vol. 33，No.2，2012。。
6. 陳超琴，石斛多醣的研究進展，食品工業科技 Vol. 19，No.5，2012。
7. 蔣玉蘭，藥用石斛多醣藥理活性及化學結構研究進展，時珍國醫國藥，Vol. 22，No.12，2012。
8. 方曉青，石斛的來源及應用，中醫雜誌，Vol. 51，No.10，2010。
9. 臺灣市售易誤用、混用中藥材之鑑別，2004 國際藥用植物產業發展研討會專刊，p.189。

藥物安全資訊

撰稿：張婉珍藥師；校稿：楊淑瑜組主任

壹、美國 FDA 發佈 azithromycin (Zithromax) 有造成心血管疾病死亡的風險

根據 New England Journal of Medicine 在 2012 年 5 月 17 日的報導，使用 azithromycin (Zithromax) 5 天者，相較於使用 amoxicillin, ciprofloxacin 或無使用藥物者，形成心血管死亡事件風險較高。FDA 仍繼續評估此藥以及這項臨床試驗，並會密切注意此藥所造成的 QT 間隔延長問題，若有進一步的資訊也將會發佈通知。

雖然此藥造成多形性心搏過速加上 QT 段延長（一般稱為 Torsades de pointes, TdP）的風險很低，但 FDA 仍在 2012 年 3 月時，要求 Zithromax 之仿單更正，增加 QT 間隔延長及 TdP 的風險資訊。其他巨環類抗生素（clarithromycin, erythromycin）之仿單也同樣包含以上安全警訊。

正在服用此藥的病人，FDA 並不建議自行停藥，患者須先與醫療專業人員討論。同時，FDA 也提醒醫療專業人員開立 azithromycin (Zithromax) 及給藥時，必須注意此藥可能造成的 QT 間隔延長的風險、病人是否有心律不整的不適感。

貳、參考資料

1. Food and Drug Administration. MedWatch The FDA Safety Information and Adverse Event Reporting Program. Safety Information. Zithromax (azithromycin): FDA Statement on risk of cardiovascular death. Available at <http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm304503.htm?source=govdelivery> Accessed May, 2012.