

文／林佳谷 台北醫學大學公衛系教授 圖／蔡昌里

從醫學史看「泡湯」

優質泡湯三要事：安全衛生、健康促進、心靈洗滌

「泡湯」是台灣地區對洗溫泉的暱稱，這回由世界衛生組織(WHO)所舉辦的第57屆世界溫泉大會，於去年12月17～18日在高雄召開。地主國台灣除了能夠與其他63個國家代表交流、交換心得外，更希望本島溫泉業界能重溫醫學史上有關溫泉浴的重要事項，期能與世界同步。

本文擬從沐浴與西方文明、重要外文詞彙、泡湯與醫學史、水療法、溫泉業之工安與環衛等議題逐一探討，從回顧中獲得前瞻的借鏡。

沐浴與西方文明

人類的文明，皆源自有河川的地方，如非洲的尼羅河、中東的兩河流域、印度的恆河與中國的黃河等，所有的大都市也都有一條河，提供飲水、洗滌、排放、灌溉與運輸等的方便。

人與物在水的洗淨後，感覺安全、衛生與氣爽。即使在水源較缺乏的中東回教世界，教主穆罕默德也允許人們每週洗1次澡（祂說：每日1食、每週1洗、每月行房1次。）也許猶太男人的割禮儀式，是水少少洗狀況下而衍生出之衛生規定。

雖然水覆蓋地球面積的70%，但並非人人有用水之方便，於是隨著

聰明技巧與人力、物力、財力的結合，強大的帝國也同時為其子民帶來了水的供應與使用。雖然希臘哲學家台利斯(Thales, 640~546 B.C.)認為水是土、水、火、風四大中之最重要者，希臘人也有一些近距離的導引鄰近水源的紀錄，但羅馬人的偉大水管工程，與中國的萬里長城，東西相互輝映，很巧合的又都發生在西元前3世紀。

羅馬人在快速大道the Appian Way完成後，Appius Claudius Crassus在西元312 B.C.著手建構大水管，一直到西元後200年，羅馬帝國共建有大水管13條，提供每天250×106加侖的水量，其中半數用在澡堂，剩餘部分200萬居民每人每天還可分到50加侖，不輸今日紐約等都會的居民用水量。

由外地接來的大水管來到城市後，就有都市噴泉、配水管與澡堂的配套，比如羅馬城的諸多噴水池如海神許願池、鉛製水管與可容納千人以上的大澡堂(如建於A.D.200年的Caracalla，容量1600人；建於A.D.208的Diocletian，容量3000人)都極其有名。

這些建設遺址與遺風，在北非、西班牙、東歐與英格蘭仍有留存。當羅馬帝國在2~5世紀間遭到東、西哥德(Goths)與旺達爾(Vandals)等北方野蠻人的入侵，特別是在



陽明山地熱蘊藏豐富

東羅馬查士丁尼(Justinian the Great 483~565, r. A.D. 527~565)試圖收復西羅馬時，哥德人頑強抵抗，破壞了羅馬城許多大水管，歐洲人的生活品質一落千丈，這是造成歐洲5~10世紀黑暗世紀的主因。

十一、二世紀開始了文藝復興，人們追求生活在當下，並緬懷過去希臘、羅馬的黃金歲月，於是提升生活品質的內容漸漸充實，例如競技、運動等。在供水不是很普及的時代，大眾澡堂是生活的必需，也是社交的好場所。

可是15世紀末哥倫布發現新大陸(1492年)的歐洲，出現了嚴重的性病傳染問題，特別是梅毒，而澡堂又是性病接觸與傳播的重要場所。在警察醫學的管理下，18世紀的澡堂遭到嚴格管制的命運。19世紀維多利亞時期，許多社會名流在水療法的吸引下，溫泉區又成了人文匯集與療疾養病之處所，如：比利時的Spa、英國的巴斯(Bath)、德國的巴登(Wiesbaden or Baden-Baden)、義大利的聖·佩蕾葛利諾(St. Pellegrino)、法國的阿維安(Evian les Bains)、前捷克斯拉夫的瑪麗安澡堂(Marienbad)與美國的許多異地同名的熱泉(Hot Springs)。

日本是個火山島國，處處有溫泉(今日人為地熱泉更多)，如熱海與九州博多；台灣的北投、關仔嶺、烏來等都有盛名。這些溫泉勝地，隨著社會風尚有其盛衰變遷，在社會富裕追求休閒養生的時代，泡湯成為人們享樂的好去處。

文字探索

從文字探索，可深入議題，增加認知的樂趣，並確定使用之正確性。與本議題有關的文字有：

1. Spa

Spa是比利時境內的一處溫泉水療勝地，後來世界各地有類似條件的地方也都以spa名之。歐、美spa之差異，前者較著重靜態的長期休養，後者動靜兼備，比如美國的spa含健身、運動等有氧運動與沐浴、泡澡、療養。

2. bath與Bath

英文的bath是洗澡，有許多洗澡間的地方，應以複數baths稱之。英國西南方的巴斯(Bath)是羅馬人在兩千年前開發出來的溫泉區，並有Minerva女神(司智慧、藝術與戰爭)的神殿，在19世紀中葉，文人Charles Dickens、Jane Austen等人文匯集，今國王溫泉(King's Bath)每天還繼續熱泉水滾滾湧出(250,000加侖/天,@120°F)，下午茶的飲座更是座無虛席。

3. Bad、baden、Badekur

德文名詞Bad等同於英文的bath，一定要大寫，Bade是名詞的複數，baden是動詞，與英文的bathe同。德文的kur是治療treatment或cure之意，所以在浴室進行的一些水療屬Badekur的範疇。德國西南黑森林區(即格林童話的故鄉)，萊茵-多瑙兩河交會處，有一處德國人引以為驕傲的溫泉養生區，巴登·巴登(Baden -Baden)，從字義分析，若以中文的「澎澎」去了解它，非常貼切。

4. Evian-les-Bains

是法國名礦泉水Evian的出處，法文的bain等同於英文的bath，對於Evian的讚嘆，卻有人以倒唸法(palindrome)，‘naive’ (太天真)戲謔之。與Evian相提並稱的礦泉水是綠瓶裝「沛綠雅」(Perrier)，十多年前(1990)在一次水源枯竭期，泉水呈現含苯量太高的事件，不過也有人為汙染之說。

5. baño

是西班牙文的浴室與澡盆(英文的bath or bathtub)發音是[banio]，與台語的「放尿」音類似，當用盡所有洗手間的重要世界文字如W.C、Restroom、toilette(法)、die Toilette(德)等都無法溝通時，請以台語高喊「放尿」，必能使西班牙語系的朋友幫忙您找到廁所的所在。

6. toilet

平日國人對toilet字的理解都把它當作廁所解釋，其涵義實在還廣了些，包括浴室，如法國的浴後香水稱作‘parfum(eau) de toilette’；荷蘭名畫家Rembrandt有名畫‘Bathsheba with King David's Letter’又名‘Bathsheba at Her Toilet’，是描畫以色列大衛王與部將之妻Bathsheba(後來成

了所羅門王的母親)私通款曲的一幕。該畫更成了今日乳癌教學的示範圖，因為她左乳房腋下間有異狀突起。畫家Rembrandt的構圖思路是否也從Bathsheba的名字中獲的了一點靈感，該名畫以浴室為場景，以右手持情書的中年沐浴裸女代表Bathsheba。事實上浴室與廁所實不可分，入浴前的如廁，與如廁後的洗淨都有學問。

7. C&H vs. C&F

沐浴水龍頭的冷熱標示常因語系別而有異，英文的C(cold)與H(hot)，與法文的C(chaud溫或熱)與F(frais涼)截然不同，若佐以紅(熱)藍(冷)顏色標示會更清楚。

8. 「泡湯」

應是中日合作的詞彙，日文的洗澡是「風呂」，澡堂是「風呂屋」；「湯」除熱水外也代表洗熱水澡，經常以敬體「御湯」名之。這時國人就創造出有趣味性的「泡湯」乙詞，表示人入熱溫泉水中浸泡，很生動；它與「完蛋」或「all gone」的泡湯有別。

泡湯與醫學史

1. 在希臘，向阿波羅請示神諭或向醫神Asclepius or Aesculapius 尋求醫療前，都有先洗滌淨身的儀式。後來基督教施洗者約翰(John the Baptist)為耶穌等的洗禮儀式應該是源於此。荷馬名著《伊里亞德》，攻打特洛依的大英雄(Achilles)，全身刀槍不入，乃其母「Thetis」在生下孩子時抓住嬰孩的足踝泡過冥河(Styx)之水，可惜踝部沒泡到，成了他的致命之處。

2. 在職業衛生學中常提到有關洗澡事，因為洗滌的衛生習慣，可以減少有害暴露物的危險，比如：

◎掃煙囪工人與陰囊癌的關係。由於煙道狹窄，4-5歲的小男孩是爬煙道的最佳人選，可是這些小孩到了青春期的時候，都成了走路外八字型的闊人，英國化學家Kenaway在1920s年代證實煙灰中有“dibenzanthracene”之致癌物。在16世紀的英國，連女王伊利莎白一世都只1個月洗1次澡的時代，這些小工人無法時時勤換洗，可想而知，這時男性的陰囊又是最易沾污的地方。相對於丹麥的掃煙囪工人就沒有這一方面的問題，理由是丹麥有地熱，洗溫泉水



澡非常方便。為此，名外科醫Sir Percivall Pott提出了「掃煙囪者的法案」，“The Chimney Sweepers’ Act, 1788”。

◎職業醫學之父，義大利醫生Bernardino Ramazzini (1633~1714)，在其名著《工作者的疾病》中有〈浴室工作者的疾病〉乙篇(第28章)，指出：處於高溫、濕又污穢(替客人擠膿，去囊胞、放血，按摩，搓洗，理髮等工作)的工作者，身心俱疲，易病。

◎有鉛粉作業場所的工人，如鉛蓄電池，都會被要求在下班回家前洗滌身子與衣物，避免鉛粉污染家人。石棉粉塵作業，如過去冷熱空調管絕緣工人，其衣服上如細針般的石棉纖維(電子顯微鏡下)可以在與家人衣物共同洗滌過程中，被家人吸入，在廿多年後有機會得到石棉間皮瘤的可能。為了員工與家人的健康，有關行業應當設計浴室設備。

3. 梅毒與警察醫學

15世紀末開始的航海大冒險，使新舊大陸接觸，在大交換下，也互贈疾病的禮物，一些舊大陸的熱病，如天花、麻疹等幾乎使印地安人瀕臨



海水、冷熱泉水等，它是最為簡易的自然療法之一，自古以來廣為使用。《進化論》的創作者達爾文(Charles R. Darwin, 1809~1882)是水療法的熱衷者，聽說在冷熱淬煉，又搓又泡地反覆操作中，對他的體弱病體有些改進，不過他覺得自己好像成了部機器。

不當的水療法，有時也會出問題，比如愛爾蘭詩人柏恩斯(Robert Burns, 1759~1796，名曲「懷舊」或「螢之光」，“Auld Lang Syne”的作者)，誤信當代羅素醫生(Dr. Richard Russel)「海水萬能可去腺體疾病」之論說，在蘇格蘭窄狹海灣入海口處，Solway Firth，每天浸泡冰冷海水2小時，水高胸部腋窩，終因風濕性熱，英年早逝(37歲)。又如美國第三任總統傑佛森(Thomas Jefferson, 1743~1826)，向朋友訴苦浸泡溫泉太久的後遺症，一輩子未能康復(他忽略該熱泉1次15分鐘的規定，它在池內停留2小時)。不過，許多追求水療者，相信Vincenz Priessnitz (1799~1851)的吹噓：「痛苦是好的」，社會名流仍趨之若鶩。

高溫水與生理效應

這回大會主題是熱溫泉，擬在此說明人體與高溫水長時間接觸的一些生理效應：

1. 皮膚油脂保護層失去，有時皮膚會發癢。
2. 皮膚周邊血管因加熱擴張，深部內臟血液向周邊移動，是造成暈眩(syncope)的原因。
3. 浸泡深度高及心臟，因高溫導致心跳加快。
4. 男性睪丸若浸泡高溫浴水過久，蛋白質有變性與失去生殖力的可能。這是何以睪丸要安置在體外，且其構造多皺摺的原因，雖然體內(37°C)與體表(34°C)僅差3°C。
5. 來自淺或深層的冷熱泉水，必含多種礦物質，有時也可能含有害重金屬如砷等，不可貿然內服或外用，宜先化驗。三溫暖(sauna)是芬蘭人開發出來的蒸氣浴，他們很自豪的認為「如果三溫暖沒辦法解決的病痛，此人已病入膏肓」，顯然汗腺排毒的功能不可小覷。原本人之健康之道不外乎免疫與排毒，平日大小便暢通外，流汗可排遣一些不能為大小二便所能排除的毒，特別是

絕種；舊大陸也從新大陸感染到了梅毒(syphilis)。梅毒與淋病這一類的性病，在脫光衣服，特別是男女混浴的澡堂最易互相感染並傳播開來，而當時對付梅毒較有效的方法是劇毒汞劑，使用者經常痛不欲生，當時也留下了一句名言：“One night with Venus, one lifetime with Mercury.”「一夜風流，終生汞劑」。

Venus 是金星，維納斯，代表美女，今日性病V.D.就是venereal disease之意；Mercury 是水星，通訊神、商業之神，也是汞，是過去“606”與「盤尼西林」未問世前之梅毒療劑。

18世紀奧匈帝國的哈布斯堡王朝(Hapsburg)有位衛生行政長官Johan Peter Frank，發表警察醫學觀念的鉅著：“System einer Vollständigen medicinischen Polizey(1779)”，認為一些有傳染性或危害社會大眾的生活行為，需有警察監督管理的介入，醫學已不再只是個人的生病或養生，這應該就是今日公共衛生學中「健康保護」有法規標準管制的領域。

4. 水療法：指藉運用水的特性，以促進療癒，包括水飲、灌腸或泡湯，水可以是淡水、



維護水資源

脂溶性毒物與重金屬。多氯聯苯與戴奧辛所帶來的氣瘡瘡，或日本人所稱之的油症，不是一般解毒機制可以藉尿與糞便排出，泌乳與汗腺是較可能的管道。日本有實驗案例，藉三溫暖蒸氣與遠紅外線合併使用，頗具成效，病人最初所排出的汗水是黑色的。

溫泉業之工安與環衛問題

硫磺系的溫泉，硫化氫是致命化學窒息性氣體，是多年來台灣溫泉業(北投、陽明山)的憾事，多發生在溫泉坑道修理、溫泉水槽清理(包括污泥之移除)、溫泉水塔之清洗等。硫化氫在10PPM低濃度時，有臭蛋味，使人們知道它的存在，不過在100~150PPM時，嗅覺麻痺，反而不知其臭，就在失去警戒作用下，不知逃離，終因肺部傷害，呼吸衰竭而導致死亡。

進行這一方面的維修，一定要有足夠的送風與

完備的呼吸具才能入危險區。除了工作者要注意外，泡湯者也要注意浴室上面氣窗之通風排氣，不要只顧怕人偷窺，而關閉應打開的氣窗。

配合觀光休閒，許多溫泉區都熱鬧起來，甚至有打深入地底1500公尺以上的「地熱水」，製造出可以泡湯的旅遊景點，民宿與旅館業爭設溫泉設施。如果該休閒觀光區位在水源保護區，對於使用過後的廢水若沒有處理，將會影響下游居民的飲水衛生。又過度的地下水抽取，會不會影響地層下陷？都應有周延的思考。

尊重自然最重要

仁者樂山，智者樂水；養身在動，養心在靜。這時在山林間出現一處SPA休閒養生場所，真是集合了仁、智、動、靜的優點，不但有澡浴外更有森林浴(包括芬多精與負離子)、蟲鳴鳥叫、夜晚的星空與螢火蟲，有經驗的日本人曾說過：空氣真甘甜，即使到了三更半夜，也捨不得進房內睡覺，更是等不及黎明的到來。在需要舒緩精神壓力的社會，能夠抽空走入山林作一趟溫泉浴與森林浴的充電，絕對是人生的加分樂事。

不過，擁擠遊客所帶來的喧囂、烤肉的煙、腦滿腸肥的料理與吃相、高分貝的卡拉OK、地熱水的取得與排放的合法性等，常使遊興大打折扣。有日本憂心人士指出：太過沉溺於泡湯，或1天洗3次澡的新新人類，是亡國的前兆。總之，適當如其份與尊重自然最重要。 

三月特價書籍

有效期間：94年3月16日至94年4月16日

1 竹書

定價：320元
優待價：260元



豐年叢書 內容豐富實用
敬請讀者訂購 利用 (郵購另加掛號郵資60元)

2 水產加工

定價：650元
優待價：520元



豐年社
台北市溫州街14號 郵撥帳號00059300財團法人豐年社 洽詢電話：(02) 23628148分機30

3 台灣花木害蟲

定價：850元
優待價：680元

