

131938

基本館藏

傳染病近代化學療法

杜鳳章譯



3720

上海宏文書局出版

傳染病近代化學療法

杜鳳章譯

上海宏文書局出版

1952

版權所有★不准翻印

傳染病近代化學療法

原書名 Practitioner 雜誌

原出版日期 1951 年 5 月

譯者 杜 鳳 章

出版者 宏 文 書 局

上海(九)北京西路614號

經售處 全國各大書店

定價人民幣 5,500

(國產報紙)

一九五二年六月出版

1952,6,(1-3000)

前 言

近代醫學，日新月異；年來傳染病的化學治療法，更有極大進步。白磺胺體與抗生素應用於臨床後，傳染病之療治，發生了革命性的變化。治療文獻，汗牛充棟，不但臨床醫生，無暇盡讀，即從事專門研究工作之人，亦真有讀不勝讀之嘆。筆者有鑑於此，爰將著名雜誌「開業醫生」(Practitioner) 1951 年出版之化學治療專號，譯成中文，冀國內同道，於業務繁忙中，得一窺近代治療進步情形。至於文字之工拙，則不計矣。

本書材料，均係短文，由多人執筆，故其內容難免有重覆及意見不同之處，譯者為保存原有面目起見，未便更改，希讀者諒之！

本書有關藥量之度量衡，仍採用西制，如欲折合中國制度可參見本書末頁所附中國科學院物理學院公佈之度量衡單位。

倉促譯成，錯誤難免，書末附有意見表一紙，尚希讀者不吝指教，以便改正。

譯 者

1952.6.5.

目 錄

第一章	肺炎和氣管炎的化學療法	1
第二章	疹熱病的化學療法	7
第三章	化膿性腦膜炎的化學療法	13
第四章	腸道病的化學療法	22
第五章	外科病的化學療法	27
第六章	淋病的化學療法	34
第七章	結核病的化學療法	41
第八章	麻瘋病的化學療法	48
第九章	熱帶病的化學療法	55
第十章	皮膚病的化學療法	63
第十一章	眼病的化學療法	66
第十二章	化學治療藥品的毒性作用	70
第十三章	免疫血清之用途	77

肺炎和氣管炎的化學療法

引起呼吸器管急性傳染病的病菌，都對於化學治療藥品敏感，所以化學治療的效力多半很好。肺炎球菌幾乎都對於磺胺體敏感，鏈球菌和葡萄球菌也多半敏感。不過也有少數的鏈球菌和日見增多的葡萄球菌，對青黴素有抵抗性。鏈黴素的毒性較大，並且容易引起抗藥性，所以不應當隨便應用。氯黴素和金黴素對於治療呼吸器管傳染病的效力都很好，但對於結核病無效。用氯黴素和金黴素治療初期的百日咳、肺炎桿菌傳染症、初期流行性感胃、和多數的病毒性肺炎，效力都很好。

抗生素的治療範圍

	磺胺體	青黴素	鏈黴素	氯黴素、金黴素
Gram氏陽性細菌				
鏈球菌	+	+	+	+
葡萄球菌	+	+	+	+
肺炎球菌	+	+	+	+
Gram氏陰性細菌				
肺炎桿菌	○	○	+	+
流行性感菌	○	○	+	+
百日咳桿菌	○	○	+	+
病毒				
肺炎病毒	○	○	○	+
腮腺炎病毒	○	○	○	+
流行性感病毒	○	○	○	? +

口服磺胺體的療法。雖然有時已經被青黴素和其他抗生素代替了。但是，因為磺胺體藥價很低，所以在治療上，仍然佔一個重要地位。在治療時，要取得病人合作；病人必須服用足夠的藥量，才能維持血液中的適當藥劑濃度。自然不應當採用過大的藥量，否則會引起中毒。藥量太小，不但沒有治療效力，並且會使病菌產生抗藥性。

肺 炎

自從磺胺體用作治療肺炎後，十六年來，肺炎的死亡率，從20%減低到2%。若採用更新的藥劑，可以使死亡率繼續減低。但適當的護理，仍很重要。應當給病人適當量的飲水，設法減輕病人咳嗽、發紺、失眠和疼痛等病象。

磺胺噻唑：治療急性呼吸器官炎的最好磺胺類藥品，恐怕是磺胺噻唑。磺胺噻唑的效力很强、很快、副作用也很少；但若小便為酸性或濃度很高時，磺胺噻唑容易在腎臟裏成結晶，引起血尿症和小便閉結。如每天飲水3—3.5公升，使小便通暢，便可以減少這種危險了。發熱的病人，出汗很多，更容易使小便濃度增高和變為酸性。這種病人更需要多喝水。鹼性的小便和濃度不高的小便，可使磺胺噻唑不易沉澱。如果病人喝水不多，應當服用檸檬酸鈉。

磺胺噻唑的用量：成人開始先服2公分，以後每4小時1公分，日夜不停，至病癒為止（普通每片0.5公分，開始先服4片，以後每4小時服二片）。停止用藥的時間：病人體溫正常後，或肺部病變消失後，再服用二天；如停藥太早，肺炎可以復發。這時，肺炎球菌對磺胺體的敏感性，也往往要減低些。

Sulphadimidine（即Sulphamezathine）效力也很好，用量與磺胺噻唑相同。每6小時服1次，每次1克。Sulphadimidine溶解度稍高，不容易在腎臟裏結晶。磺胺噻唑用量要稍高，副作用如惡心、嘔吐、皮疹等，都容易發生，所以通常不常用此種藥。

有許多醫生喜將三種磺胺藥合用，因為此藥用量不高，可以避免在腎臟中發生沉澱，因此，藥的副作用也減少許多。普通單用磺胺噻唑或 Sulphadimidine 作治療的仍然很多。若病人不能吞服藥片，可以混入牛奶或蜂蜜服用。

抗生素：若肺炎症象很嚴重，或是病人年紀很高或很小，又或有併發症發生時，就應當採用青黴素，每三小時肌肉注射五萬單位，使血液保持相當的青黴素濃度。這種療法，適用於醫院，若不能每三小時注射一次，可以採用 Procaine 青黴素，每天注射一次或二次，共注射30萬單位，同時仍然服用磺胺體，這二種藥劑可能發生協調作用。

若引起肺炎的病菌是流行性感菌，或肺炎桿菌一類的Gram陰性細菌，或係Gram陽性而對於青黴素不敏感的細菌，遇到這種情形，即需採用鏈黴素。用藥一星期，不致發生毒性作用。每天注射二次，每次注射一公分，肌肉注射。超過一星期的療法，沒有什麼益處，因為鏈黴素很容易使病菌變成不敏感性的。

金黴素和氯黴素對於Gram陰性細菌作用很好，對於Gram陽性細菌較差，這二種藥品最大的用處，是用以治療病毒症；其對於病毒性肺炎效力更好。若病人的症象為突然發生，血球冷凝集反應為陽性，X光檢查有特殊的現象時，根據這些症象，病毒性肺炎很容易診斷。診斷一經確定，就應該採用氯黴素治療，氯黴素可以口服，普通都裝在膠管裏，每管250毫克；氯黴素味苦，不容易吞服。成年人用量每公斤體重每天50毫克這種藥量，可以每天分作六次，或三次服用。例如病人體重是60公斤，應當每4小時服500毫克，一直服到溫度正常後二天為止。金黴素不容易買到，並且也沒有特殊的優點。不過，有些醫生樂用金黴素，那可能是他們的成見。對於呼吸器官傳染，金黴素的用量與用法，都和氯黴素相同。

兒童肺炎

治療兒童肺炎，可用上述的療法。磺胺噻唑宜於口服，十二歲以上兒童，可服成人量；3歲以上兒童，服用成人一半量。服用磺胺噻唑時，要注意小便量，並且應服用檸檬酸鈉，使小便變為鹼性。若把藥片磨碎，混於果漿或蜂蜜內，病人仍不肯服用，那末可以把這藥做成乳劑，按下法備製：

磺胺噻唑 0.5公分，菸草酸 6.25毫克，西黃蓍膠粉末適當量，糖漿 7c.c。

青黴素和鏈黴素效力很好，可以備作嚴重病例之用。三歲以下兒童，可以口服青黴素；這批兒童，胃酸不多，不致破壞青黴素。口服青黴素，需要四倍至五倍的注射量；宜用檸檬酸鈉作緩衝劑，與牛奶或糖混合，空腹時服用。氣黴素只能在膠管內服用；兒童不能吞服膠管，所以不容易服用。兒童可用成人量，每公斤體重每天50毫克分作六次服用。

百 日 咳

氣黴素效力很好，可以減輕病象和縮短病期；應當早用於病人，咳嗽和發熱能很快地消退。用藥要繼續數天，若有肺炎併發症發生，可以繼續應用氣黴素。磺胺體和青黴素對於百日咳併發症，效力多半很好。

氣 管 炎

成人的慢性氣管炎不容易治療；但在氣管炎加重時，可以試用磺胺噻唑或 Sulphadimidine。對於慢性氣管炎，磺胺體的效力，並不甚好。

氣管炎加重時，青黴素注射，可有好的效力；可用噴霧法，使病人吸進青黴素。每公撮五萬單位青黴素溶液，使其蒸發，每次吸十分鐘，每天吸四次。這種治法要繼續七天至十天；否則，細菌容易發生不敏感性，使治療無效。

支氣管擴張，可以用青黴素注射或噴氣方法治療；但痰液的

細菌檢查也很重要，因為有許多細菌是對鏈黴素敏感的。

肺炎之併發症

在多數的肺炎病例中，病人都多少有肋膜出水現象。這種現象，多是無菌性；不斷地抽水和化學治療，可以在幾天內，使肋膜出水消退；胸腔化膿症亦可同樣治療。抽水後，再注射5000單位青黴素於胸腔，這種療法要早開始；每天抽水數次，免胸水積聚，致壓迫肺部。若不能早期行這種療法，就應當用外科手術。

如肺炎變為肺膿腫，即應當加緊採用化學治療和抽水方法。在肺膿腫時，如病人痰液變為膿性，溫度升高，並有血凝症，即須每天注射1,000,000—2,000,000單位青黴素，同時每4小時吸青黴素液一次。最好同時做細菌檢查，以便決定應當用那種抗生素。如青黴素無效，應當改用鏈黴素或氯黴素。雖然化學治療往往可以代替外科手術，但若必需外科手術時，應當立刻施行，不要等到病人已經精疲力竭，才行手術。

化學治療的應用範圍和其毒性作用：

應用磺胺體時，要時時注意病人的反應，才能避免嚴重的中毒。藥量要準確，要能維持血中適當的磺胺體濃度；還要注意小便量。若血尿發生，應當立刻停止用藥；立予病人充分之水量，並服檸檬酸鈉，使小便維持鹼性，以避免腎臟病變。小便減少是一種嚴重的現象；有時小便可以完全停止。

病人對於青黴素和鏈黴素有時發生過敏現象；蕁麻疹是最常見的反應。有時，蕁麻疹很嚴重；雖然可以設法使其消退，但是最好改用其他抗生素。

病人亦常對磺胺體過敏，以前曾用過磺胺體與用藥太久的病人，更容易發生這種現象。各種皮疹，都可以發生；皮膚紅斑，是最常見的反應。有時，病人發熱。這種發熱很不容易和病菌引起的發熱分辨；停止用藥後，發熱即可消退。

有時氯黴素和青黴素也有副作用；嘔吐、惡心、都可以發

生。遇到這種情形，藥量應當減少；用藥的次數，則不妨增加。譬如以前每六小時用藥一次，可改為每三小時一次。腸細菌往往減少；若病人發生驚口瘡，即須停止用藥。長期用藥時，需要給病人維生素B複合製劑；因為在正常人腸中的細菌，能產生這種維生素。氯黴素和金黴素能影響腸細菌生長，因之使維生素B減少。

結 論

現在我們有很多的治療藥品，可以用於治療呼吸器官傳染病。但用藥時，疾病的診斷和藥量，非常重要。隨便應用抗生素，可使人不容易發現肺結核和氣管癌；並且，有許多細菌很容易產生抗藥性。這個問題，可能在不久的將來會變為更嚴重些。

第 二 章

疹熱病的化學療法

疹熱病亦即急性而帶有斑疹的特殊性傳染病，都是由病菌、螺旋體、立克次體或病毒所引起的。除多數的病毒外，這些病原體都會被化學藥品殺死或抑制了生長的。化學藥品能抑制病原體的生長或物質代謝，以便噬菌細胞容易吃掉牠。一般說來，因為病毒生長在細胞裏面的緣故，所以不容易被殺害的。牠的營養方式和氣體交換，也較細菌簡單，很難受到血液裏的化學治療藥品的影響。

在細胞裏面生長的病原體類，只有立克次體和較大的病毒（腮腺熱、淋巴肉芽腫、沙眼等病毒），和肺炎病毒，是對化學治療敏感的；較小和很小的病毒，例如水痘、天花、麻疹、風疹等病毒，在任何情形之下，都不容易受到化學治療的影響。不過化學藥品可用以預防或治療此類病的細菌性併發症。所以化學治療，對於病毒症是仍有價值的。

抗 藥 性

雖然化學治療在近五年來有了很大的成就，但不幸有若干病菌產生了抗藥性。在以前，大家都樂用磺胺體治療溶血性鏈球菌引起之疾病，例如丹毒、急性中耳炎等，只要藥量適當，就很容易和很快的把病治癒了。自1943年起，即有些人對溶血性鏈球菌的抗藥性感覺到頭痛；此後這種抗藥性越發猖狂起來，幸而這些病菌對於青黴素都還敏感。但是有些病菌，尤其是金黃色葡萄球

菌，對青黴素也開始不敏感也來。遇到這種情形，我們只得用金黴素和氯黴素了。鏈黴素最容易使病菌產生抵抗力；這種現象對於治療結核病、流行性感菌引起的腦膜炎、副傷寒、與大腸菌引起的疾病，有很大的實際意義。到現在為止，氯黴素和金黴素還沒有使細菌產生抗藥性的樣子，但是在實驗室裏已經有人證明了氯黴素可以使傷寒菌增加抗藥性。由此看來，若我們控制傳染病的能力不能改進，那麼，將來這些藥品將都失去效用；到那時就非採用更新的治療藥劑不可了。

我們現在討論目下疹熱病的化學治療情形。

猩紅熱

治療猩紅熱的原則是：(1)用抗毒素來對付毒素（毒素能引起斑疹和血毒症），(2)用青黴素對付溶血性鏈球菌，(3)必要時青黴素和抗毒素同時並用。

二十年來，本文作者很贊成用抗毒素來治療猩紅熱；爲了對付併發症，也常用磺胺體和青黴素。但是近來他的意見有了些改變；第一因爲近來的猩紅熱病象都很輕，很多的病例不須要注射抗毒素。第二近來抗毒素的效力很不好，這可能是暫時現象，但常能產生皮疹；注射到皮內，每次都發生紅點，以致無法用作 Schultz-Charlton 氏試驗。所以近來有好多醫院都不再用抗毒血清了。在治療急性期猩紅熱時，一般醫生都用 Procaine 青黴素和 Crystalline 青黴素；每十二小時注射三十萬單位，注射五天，是最好的治療方法。這種療法，對於皮疹沒有效力；對於發熱，用處也不大；但多能於一兩星期內阻止甚或消滅喉內的溶血性鏈球菌。猩紅熱的傳染性也因此減低了，並且可能減少併發症發生；不過關於這一點，我們還沒有長期的觀察，尚不能肯定的說明。普通把病人隔離兩星期就夠了，但是我們要至少觀察病人二十四天，以避免腎臟炎發生。

急性化膿性中耳炎是猩紅熱的主要併發症；在用青黴素治療

的病例中，很少發生這種併發症。不過停止用藥後，再受傳染是可能的。病人若有耳痛或原因不明的發熱時，就應當立刻檢查鼓膜和喉嚨及頸部淋巴腺。除病人以前已有中耳炎外，若遇到鼓膜發紅或是流水，就應當立刻應用適當的化學治療；如治療不適當，可以引起乳突炎和耳聾。若用磺胺體治療，就應該用 Sulfathiazole 和 Sulfadiazine，並且要用最高量（零歲至三歲，每天3公分；三至十歲，每天4.5公分；十至十五歲，每天6公分；十五歲以上，每天9公分）。用藥三四天後，可以減至三歲以上兒童的藥量。病人喝水要充足（每次服藥，喝水一杯），並且每次服用枸橼酸鈉和小蘇打0.65—1.3公分。若磺胺體和青黴素併用，效力自然更好。每二十四小時用青黴素十萬單位，或每十二小時五萬單位；這種療法要維持一至二星期之久，一直到鼓膜乾燥，恢復正常的色澤為止。如四天內沒有見效，那可能由於下列原因：1.服用的藥量不够，或是吸收不完全。2.有抗青黴素的葡萄球菌存在。3.乳突炎已經發生。遇到耳道中有膿性排泄物或乳突疼痛時，那麼乳突炎的可能性就更大。亦可用氯黴素，每公斤體重每天50毫克。這個藥量一次服用，或分作三次，每八小時服一次均可。

丹 毒

Sulfathiazole, Sulfadiazine, Sulfamerazine，都可以按照上面的用量服用；服藥三四天後，藥量即可減半。若四十八小時內病象沒有好轉，那麼可能有抗磺胺體的鏈球菌存在，應當加用青黴素。自然這兩種藥在開始就可以合用。不過須用氯黴素和金黴素的病例倒很少。

麻 疹

除病後發生的腦脊髓炎外，最重要的細菌性併發症是咽喉炎，支氣管肺炎和膿性中耳炎。在五歲以下的兒童，這種併發症

更容易發生。枝氣管肺炎都發生在皮疹最厲害的時候，中耳炎也多在此時或幾天後發生。因為併發症多在此時發生，所以我們應當讓病人服用 Sulfathiazole，以預防可能發生的併發症。從皮疹發生時起，要服用 Sulfathiazole 五六天的功夫。藥量：兩歲以下兒童，每六小時 0.5 公分；二至五歲兒童，每六小時 0.75 公分。本文作者在醫院裏看到用這個療法後，支氣管肺炎和中耳炎減少了很多。所以雖然我們明知服用磺胺體可以引起病菌的抗藥性，但是我們認為還是應當採用這種療法的。若不幸支氣管肺炎和中耳炎已經發生，那麼，尤應該立刻應用磺胺體或青黴素，並且要用上面所說的藥量。

風疹——對於這病還沒有適當的化學療法。

流行性腦膜炎

在流行性腦膜炎時，發生丘狀瘀斑皮疹的病例佔百分之三十至五十。在頭一兩天內，病人可以只有敗血症而沒有腦膜炎現象。在急性的敗血症病例中，則能發生紫斑和嚴重的休克現象。在病象開始後幾小時內立刻應用適當的化學療法，才有一線希望。一般的腦膜炎病例都是病象開始很快，且帶有頸部僵直，和 Kernig 氏現象。病人的口部不能接近膝蓋。嬰兒的囟門若尚相當大時，可顯有凸出和跳動的現象。

遇到這些症象，就應該立刻實行脊椎穿刺；若脊髓渾濁，即是膿性腦膜炎的證據。如腦膜炎的病原菌非腦膜炎球菌而為肺炎球菌、鏈球菌、或葡萄球菌時，即應立刻脊椎注射 Crystalline 青黴素二萬單位。若為腦膜炎球菌引起的腦膜炎症，單用磺胺體治療也就夠了。用量要充足（照前面所說的用量）。磺胺體滲透脊髓液的能力很大，所以不需脊椎注射，腦膜炎球菌也不容易發生抗藥性。服藥三四天後，藥量可以減半，共服七天。

在嚴重的腦膜炎球菌敗血症時，若病人血壓降低，並且知覺消失，應該立刻靜脈注射 Soluthiazole 1—2 公分。此外，若可

能的話，還要口服磺胺體，或肌肉注射青黴素二三天。

水 痘

有時須要口服磺胺體或注射青黴素，以對付水痘時常發生的鏈球菌和葡萄球菌續發症。如遇有抗藥性的病菌，即要改用氯黴素或金黴素，每天每公斤體重50毫克。

天 花

按照病象輕重的不同，可每四小時或十二小時用青黴素十萬至五十萬單位。在水泡期中就應當開始應用，以阻止皮膚和粘膜的續發性傳染，和避免深疤發生。化學治療已經大大減低了天花的死亡率，但是在出血性的病例中，病毒血症也能引起死亡。根據最近 Glasgow 和 Brighton 地方的經驗，凡有嚴重皮疹的病例，即使續發性傳染能被控制，也會發生死亡的。

傷 寒 和 副 傷 寒

口服氯黴素療法，不論對於病人的高熱和毒血症都有效力；不論原發性或復發性的傷寒與副傷寒都可以用此療法。服藥四十八小時後，體溫便會開始趨於正常。復發的病例很多，溫度正常後三十天內，隨時可以發生復發。病人最先感覺一般情況改善，然後弱的病變才開始痊癒；所以在治療期間，出血和腸穿孔是不能完全避免的。這種療法也不能阻止帶菌現象的發生，更不能治癒帶菌者。氯黴素的用量，成人每天3公分，每六小時服一次，最少服用七天。為避免疾病復發，於第一次治療十天後，再服藥一次；或於第一次治療後注射小量的傷寒疫苗，使病人的免疫性加速產生。

立克次體病(斑疹傷寒和“Q”型熱)

氯黴素和金黴素治療立克次體病的效力非常良好，往往用極

小藥量就可收效。每三小時服一次，服四十八小時，共服六公分。對於復發的病例也可用這兩種藥治療。

螺旋體病

鉤端螺旋體病常有出血性的皮疹，可用青黴素治療；每四小時五十萬單位，治療一星期，這種方法已經代替了血清療法。

回歸熱：虱型回歸熱的舊式治療方法，要用 Neosphenamine 靜脈注射，每天0.3—0.6 公分，注射兩天；這個方法雖然有效，但復發的例子很多。注射大量青黴素兩三天，效力較好。扁虱型回歸熱對於化學治療抵抗力很大，不過金黴素可以收效。

鼠咬病是可以發生丘疹，以前都用砷劑，Hersch 曾用青黴素，治療效力很好。