



醫學故事通俗叢書

煤氣中毒的故事

蘇 珊 著

上海新亞書店印行



有著作權

不得翻印

醫學故事通俗叢書
煤氣中毒的故事

(全一冊)

人民幣 2,400 元

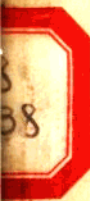
一九五一年五月初版

著作者 蘇 珊

發行者 新亞書店

代表人 陳 邦 楨

上海：河南中路 159 號



PDG

前記

「烤火取暖」，是北方人冬天生活最重要的一件事。

在北方，住在冰天雪地、積雪數尺地方的人，身受到嚴寒酷冷的威脅，他們都深切知道，要不在冬天晚上，燒上一些燃料來「烤火取暖」，即使是衣食無愁，仍是無法過冬的！

在南方，每逢冬天，經濟情況較好的家庭，烤火取暖，也很普遍。尤其在上海，隆冬之夜，開放煤氣或用煤球爐取暖，更是極尋常的事。

可是，烤火不當，竟會造成死亡的危險。

一到冬天，「煤氣中毒」的新聞，報紙上時有發現；甚至會演出全家人死亡的慘劇。

煤氣怎麼能中毒呢？

煤氣中毒又怎麼能造成死亡呢？

在怎樣的情況下，可以避免煤氣中毒？

需要「烤火取暖」的人們，必須具有這些常識。

因此，我要講述煤氣中毒的故事：

附 「參考書目」：

科學大眾八卷四期：楊明著：談談一氧化碳。

大眾醫學三卷三期：江明性著：當心煤氣中毒。

科學廣場七十九期：田同著：當心中煤毒。

一九五一年，三月一日，脫稿於上海。

目 錄

- 前記.....一
- 一 冬夜烤火是多麼溫暖舒服的情景？.....一
- 二 煤氣怎麼能叫人連生命都犧牲了呢？.....三
- 三 其他情況或條件下的一氧化碳中毒.....七
- 炭是怎樣的毒害我們呢？.....二
- 是怎麼活着的？.....一五
- 六 現在可明白「中煤毒」是怎麼回事啦！.....一八
- 七 一氧化碳中毒情形和引起的症狀.....二一
- 八 中了煤毒有救嗎？.....二六
- 九 預防煤氣中毒的方法.....二九
- 十 能夠毒死人的一氧化碳，却是用途很大！.....三一

十一	人工製造的一氧化碳.....	三六
十二	我們不怕一氧化碳了！.....	三八

——冬夜烤火是多麼溫暖舒服的情景？

是一個風雪的晚上，我乘坐三輪車經過幽靜悽寂的長壽路，到了一個熟悉的弄堂，摸着黑暗，找到三十四號的後門，伸手打門時，冷得紅腫的手指，感覺已很麻木；朔風如刀削臉，雪珠如針刺頭，這樣的處境，真叫人片刻也不容易忍受！

黃大嫂把門開了，我擔着進門，一陣暖氣迎面撲來，使我覺得渾身頓時輕鬆起來。爬登陉嶺的樓梯，上了二層樓，黃大哥笑着迎我入內，熊熊的煤爐，映得滿房通紅；黃大哥和三個孩子，都在烤火取暖；我不禁感嘆着：「冬夜烤火，是多麼溫暖舒服的情景？」

十八歲的景華，媽媽笑說：「風雪夜歸人，格外需要溫暖的安慰。」

十五歲的景安說：「像這樣寒冷的冬夜，要不是生了這個大煤爐，即使穿上厚重的衣服，蓋上厚重的被子，還是不足禦寒啊！」



十三歲的景平說：「蘇家伯伯從街頭回來，想起那些露宿街頭的人們，該是怎樣的苦痛呀？」

我點着頭說：「且不说那些露宿的可憐兒，便是我，方才冒着風雪進門，瞧見你們圍爐取暖的情景，真覺得你們是幸福極了！」

黃大嫂接口說：「可不是嗎？關緊了門窗，燒上個炭盆煤爐，不讓熱氣有一絲外漏，室中溫暖如春，誰不願意這樣的享受一番呢？」

黃大哥拉着我到爐邊，讓出了一個座位，說：「凍得像胡蘿蔔的手指，多麼可憐相啊！快來火上烤一烤吧！」

我真的坐下來，拿起一把鐵拈子，撥弄着一個個火紅的煤球，就在火光熊熊的中間，好像有一股無色無味的氣體沖上來，直撲我的鼻子，我嚇得把身子向後一側，差一點連椅子向後仆倒，輕喚一聲「哎喲」，這使大

家都驚異起來。

老黃連忙問：「怎麼啦？」

黃大嫂關心地說：「在外面受了寒吧？」

我擺着手答：「沒有什麼，只不過一陣頭暈，

是這股煤氣……」

景華嚷道：「煤氣？難道是煤氣中了毒嗎？」

我笑着：「單是嗅上這麼一股煤氣，那裏會中

毒呢？要是這樣的煤氣充塞了滿房間，我們正在睡

甜覺做好夢沒有發覺的話，那可危險啦！多少生

命，就在這一種好時候好享受中，無聲無息的犧牲了！」

一一 煤氣怎麼能叫人連生命都犧牲了呢？

景安奇怪地問：「煤氣怎麼能叫人連生命都犧牲了呢？」



我反問他：「你有沒有聽到過煤氣中毒的新聞嗎？」

景華搶着說：「有的，有的，好像是去年冬天，滬西有家住戶，一家五口同時中毒，送了性命；我當時就懷疑，冬夜烤火取暖的人家，不知有多少，爲什麼單是這一家會中毒呢？」

我指着緊閉的門窗說：「如果空氣不流通，時間一長久，使煤氣變成了一氧化碳，這種氣體，便可以侵奪了動物的生命。」

景華緊接着問：「什麼叫做一氧化碳呀？」

景安插嘴：「好像還有二氧化碳呢！」

景平喊叫起來：「你們說些什麼？一氧化碳和二氧化碳，我都不懂得吓！」

黃大哥責備他們說：「你們的化學課，都是白費了時間去研讀，連這兩個基本名詞，也不能解釋嗎？」

這樣一激，景華聳聳肩：「我還記得一點咧，煤和炭，着火燃燒時，

所產生的煤氣和炭氣，和空氣中的氧氣相化合，就成爲二氧化碳了！」

景安也說：「我知道普通的樹木呀、紙張呀、布疋呀，以及各種有機物，燃燒以後，也都能生出二氧化碳來的。」

我點着頭：「不錯，這些東西，在化學上講，都是含有碳氣；碳氣在空氣中燃燒，尤其在充足的空氣中燃燒，結果都能和空氣中的氧氣化合，而變成二氧化碳的。」

景平問：「二氧化碳能够使我們中毒斷送生命嗎？」

我搖着頭：「不，二氧化碳雖然不是我們日常的呼吸所需要，但吸入不多，是決不會引起生命的危險！」

景安接口說：「我已經明白了，煤炭在空氣不流通的地方燃燒，會化成一氧化碳，這種氣體，我們要是吸入過多，就能有生命的危險，是嗎？」

我微笑着答：「正是呢！」



又補充着說：「在空氣不流通的地方，因為缺少氧氣，所以遇到煤氣或炭氣，經過化合作用後，會產生了比二氧化碳缺少一份氧氣的不正常的氣體，這種無色、無臭、無味的氣體，看不到，嗅不出，卻是一種利害無比的毒物，我們吸入後，就會死亡！」

黃大嫂吃驚地說：「快把窗子打開一些吧，不要產生了可怕的一氧化碳，中了毒真危險哪！」

孩子們都依着做了，景華推開了半扇窗子，景安把房門拉開，景平還想推開另一扇窗，我連忙笑着阻止說：「够了，够了，冷空氣進來太多，雖然不會再產生可怕的一氧化碳毒氣，卻又要失去烤火取暖的作用哩！」

三 在其他情況或條件下的一氧化碳中毒

黃大嫂關心地問道：「一氧化碳中毒的事，是不是都在烤火取暖緊閉門窗的時候發生呢？」

我搖著頭答：「不，在其他的情況或條件下，也可以發生一氧化碳中毒的。」

接著我就一口氣說下去：

——比如：像上海這樣的大都市中，許多場所及住宅，都裝置着供燃燒的煤氣。這種煤氣，和自來水一樣，也是由煤氣公司用管子通到用戶居處。

——我們要是把煤氣加以化驗，可以知道它的成分，是含有氫氣、硫化物、和氫碳化物；此外，尚含有百分之七至十的一氧化碳。

——在平常的時候，因為煤氣中含有硫化物，具有刺鼻的臭味，很容

易被我們發覺，所以，發生中毒的情形也不多。

——可是，在冬天，要是煤氣管不幸破裂，煤氣因街面冰凍封住，而不能由街面滲出到空間，卻往往由住屋的地面上滲出，而到達房間中；這種經過土地滲出來的煤氣，其中刺鼻的成分如硫化物等，已被吸收，而無臭無味無色的一氧化碳氣體，卻仍能經過土地滲入房間中，因此，多少的生命，又在無聲無息中被犧牲了！

黃大嫂伸伸舌頭說：「這樣說來，用煤氣雖然方便，危險性也太大了！」

黃大哥笑道：「我們工人之家沒福享受煤氣，你的大嫂還時常抱怨呢！」

我連忙說：「其實，我們也不能因噎廢食，用煤氣並不是壞事，在將來，工人之家都有用煤氣的一天；只要謹慎仔細一點，時常去檢查煤氣管，防備它的破裂就是啦！」

景華突然問：「像戲院中，要是煤氣管破裂，不是要造成大批人的死亡嗎？」

景安說：「我主張政府應該下令，禁止戲院使用煤氣！」

我呵呵大笑：「即使禁用了煤氣，不一定能避免一氧化碳中毒的事件啊！」

景安驚異地問：「不用煤氣，那兒來的一氧化碳吓？」

我反問他：「我們常常聽到公共場所失火而焚斃死傷無數的消息，你們以為這些人，真的都是被火燒死嗎？」

景安答：「這還有什麼疑問，當然都是被火燒死的！」

我微笑着：「恐怕還有別的原因致死呢！」

景安嚷道：「對，有的是被壓死和踏死的！」

景平也說：「還有被烟悶死的！」

我拍着景平的肩：「小兄弟，你答對了一半，許多人是被一氧化碳氣

體中毒而死的！」

景華也奇怪起來：「如果這個失火的公共場所不用煤氣，那兒來的一氧化碳？」

我加以解釋：「在戲院等公共場所，人多門少，空氣總是不够流通，一遇失火，氧氣不够，建築物的燃燒，就會產生出一氧化碳的氣體，使許多人中毒，因此增大了死亡的數字。」

景安點着頭：「不錯，我倒忘了，木材、布疋、紙張，一切有機物的着火燃燒，都能產生這可怕的一氧化碳毒氣的！」

我補充說明：「所以，像戲院的失火事件，很多人最初並不是被火燒死，而是先被一氧化碳中毒，昏迷倒地後，再被火所燒死的！如果昏迷後能被救火員救出，我們可用一氧化碳的中毒療法去急救，這些人就不會枉



死了！」

景安性急地問：「一氧化碳中毒後，如何急救呢？」

我阻止說：「且慢，這個問題接下去我會講到的；現在還得說一說，各種燃料的動力機，特別是汽車的發動機，也可以產生一氧化碳……」

黃大嫂打斷我的話，搶着說：「難道坐汽車也會有中毒的危險嗎？」

我回答：「汽車在街道上行走，有足够的空氣，當然不會產生一氧化碳；但是，假使在比較緊閉的場所，如私人的汽車房中，因為空氣不流通，且常常發動機器，久而久之，聚集了一氧化碳，就會引起中毒而發生不幸啦！」

最後，我總結地說：「在空氣缺乏，而有炭燃燒的情形下，都會產生

