

馬平甫編

熱力療病法

康健書局發行



熱 力 療 病 法

馬 平 甫 編

康 健 書 局 發 行

中華民國三十七年十月再版

熱力療病法

▲每冊實價金圓二角▼

外埠酌加運費匯費

編著者 馬 平 甫

發行人 陳 振 民

印刷者 康 健 書 局

發行所 康 健 書 局

上海林森中路四三六號

電話八〇一四九

翻印必究
版權所有
必究

熱力療病法目次

第一章	熱的治療·····	一
第二章	死光在醫學上的價值·····	一七

熱力療病法

第一章 熱的治療

在現在的時代，尚有許多舊式與新式的醫生，對於黴菌病的治療，還在用着那些幾千年前巫醫方士所有的精力與邏輯；雖則現在的治療方法已比前合於衛生與處置得較為鎮靜，但其基本原理，總尚與前一致，認為病人身體以內的邪氣，必須驅逐出來。

這所說的邪氣，是指發熱而講的。但其實病人的發熱，是不需要醫生的憂慮以及父母的害怕的。可是一般常以孩子為念的父母，當一發現了他們孩子的身上微微地在發熱的時候，總是很心急地去請教醫生，而那些醫生呢，總也是照常的替他們開一個致瀉的藥方，或給他服幾包退熱的涼藥，要不然來用酒精磨擦，再後還把這孩子與外界隔離開來，而那些住宿學校的女總管呢，也一樣的，當他們發現孩子們偶然的發了熱時，總也立刻把他們送入醫院去，以為這是一種流行症，要傳染的。在孩子們到了醫院後，裏面去睡着幾天，幾個

禮拜，在那時候，那些不辭勞苦的醫生與看護，也照樣的替他們散熱，當熱度真的被驅散了時，他們也同那些巫醫一樣地停念符咒，放下鑼鼓。

自然，醫生與看護是在實習他們所學習的。他們最摩登的教科書，使他們固執着古代驅熱的學說。這也難怪，就是一般平常的聰明人，雖則他已從報章雜誌上對生理學已打好了一個鞏固的基礎，若是一個好問的孩子的母親去問他：爲什麼緣故一個孩子不可以發熱？不發熱時是好好的，一旦熱發得厲害了，要說亂話？而這些問題也正是那些醫生所不能回答的。他們同大多數病人都以發熱是病的開始，他們的錯誤的見解是：只要熱能退去，病就會好。但實際的情形，却往往不是如此。

現在西洋的最新的科學家與最新式的醫生發現，認定熱的本身，就是一位最好最有資格的醫生，而且不但是一個內科，並且還是一個外科醫生。有許許多多的事實證明，已給舊的觀念以一個有力的反駁，證明發熱絕不是病的一部份，而是病的初步療治。他們說：熱的產生，本由需要而來，乃大自然在許多情形下給與人們治病的要物。依據這個學理，人們

對於那些乏力，元氣衰弱，神經有病，被麻醉了的病人，這些人自然已不能在他們本身中發熱，而人們可以用人工方法使他們發出熱來，去自己醫治自己。

把發熱當作醫生，在世界各國，已有很長的歷史，不過那時醫學尚未十分昌明，熱的功尚微。像有用火山腳邊的泥堆，溫泉，熱水池，供作人們洗浴。也認這可以治療風濕病。在沒有這種天然物的賦與處，人們也有用人工的替代物代的，像熱氣間，蒸氣浴，蒸氣室等，但過去這些治療常是不通風的，令人不滿意而疲倦，雖則偶然間有把他們治愈了病的，但是大多數總還是治不好。

在意大利曾經有一個 Leonarda da Vinci 的人，他聽到科馬湖中含有瘴毒的蒸氣，治愈了一個患楊梅瘡的人，他把這事去加以研究試驗，寫了一篇文章，說瘴氣可以治療楊梅瘡的。

於一千八百八十五年，德國有個叫 Wagner Von Jawegg 的人，他發現了一個精神有缺點的婦人，因為生了一場重傷寒，發了不少次數的高熱，竟把她的精神病也順帶治好。

他把這種類似的事，記錄了十餘起，在當時他是受人嘲笑的。

再在德國有個瘋人院，不知怎的，有一回，全體病人都染着丹毒，於是都發高熱起來，幾乎把他們都熱死。但是後來有三分之一以上的病人，是完全好了，托他們釋放了。其餘的也好了許多，有幾個已有一部份能自己照顧自己。可是那時候在那裏的許多醫生，都說這些人是發熱發好的，但是沒有一個想到這究竟是什麼道理。

但是在熱的歷史中，最令人喜悅而驚動一時的，總要算美國不藥治療學校裏所發生的事件，那事件就是這樣的：該校有個生理學家，他養了二十一、二隻狗在一個房間中，而又用一個個的狗籠把牠們隔開的。這養狗間又與那個學校的中央熱氣間毗連的。這裏面的狗，都很強壯肥碩，牠們吃的都是化驗過的牛乳與食物。可是突然間傳染病發作了，每一隻狗都染着了疾病，而病狀又是十分凶惡，看來沒有一隻狗可以幸免於死。

事情是奇怪的，這偶然的故事，便成醫學界驚人的發現。時季是在很冷的冬天，狗都病倒了，都在很厲害的發抖。生理學家爲得可憐牠們，他把充滿着蒸氣的氣管通入狗房去，這

氣管內有着很大的氣壓，它的溫度，是足足能溫暖十個如養狗間大的大房間的。

在二十四小時以後，這生理學家回來，他本來想去開門的，但在他還沒有用力把門拉開前，那頭門已被過度的熱壓所滾開，迎面而來的是一層灼炎的熱氣，他想，在這樣高的熱度中，病着的狗，一定是早已死了。但是這事件的結果，竟是十分相反。裏面一隻狗也沒有死。在昨日將死的狗，倒反而有幾分活的神氣了。有許多狗都吃起水來，吃得很多很多，只有很少數的狗還在氣急的喘息着，它們或許還有點不舒適，但是絕沒有不高興的表示。那位生理學家想，這二十四小時的經過這麼好！再來二十四小時也許會更好一點吧！

真的，第二天的成績更好了。在昨日還在喘息着的狗，今天已是很興奮地在跳躍着：表示要出來，要吃水。昨日半死的，今天也會得舐水吃，牠們也想用牠們不穩的腳立起身來，跌倒了，再立起。及至第三日，一切的狗都好了。因此而建立了一個熱的史的記錄。而由這記錄才使人們想到人爲的熱，模倣自然熱，能治療許多人類的疾病。

繼後美國有位電學的專家，他試驗電的過度的短波於他助手身上，經他這一試驗，他

助手的溫度立刻升高一度至五度。於是他考究到熱的效用，認定這短波有被利用的可能，去建築了一個試驗室。他第一個被試驗的病人是害着很重的楊梅瘡的。他把這短波接觸於人身，短波即高度地集中了起來，溫度逐漸上升，由一度，二度，三四五繼續上升至一百另五度。

病人在試驗時，臉孔紅漲，滿身發熱，繼則頭腦昏去，便滿口胡說亂道起來。他出了很多的汗，吃了一杯又一杯的水，然後如失了知覺似的又像在休息似的睡着了。五點鐘後，病人醒了轉來，最令人滿意的是他報告說，他受過這試驗，並不覺吃力。不到一個鐘點後，熱完全退了，他就跑回家去。

這樣一天天繼續着治療了一個禮拜，病狀一天好似一天。然後再化驗他的血，看看他的血，究竟已到得怎樣。這位專家仔仔細細地把他的血取出來，試驗了又試驗，一禮拜後大規模的試驗了一次，六個月後再做試驗。每一次試驗的結果，都是一樣，血是清了，這可怕的疾病，終於被人造的熱所治愈。

又有一個美國熱學的專家，他想以一個普通人身上所發生的熱的效果去醫治他的風症。他用土耳其浴，日光浴，光線來做試驗，這試驗的結果是：在試驗時，似乎覺得舒適些，可是過後效力又完全失去了。也許是熱度不夠高的緣故吧？他想。於是他又想到上面老婦人的故事，由於第一種病的發熱而治愈了第二種病。

他想得到更高的人造的熱度，於是他去做了一個配電盤。這配電盤是很靈活的。它能報告試驗室中的熱度，同時也能報告他的體溫的。假使他的體溫升高了，在規定度以上的十分之一度間，他可止住那電流；同時若是他的體溫降低了，在規定度以下的十分之一度間，他又可使電流復回。這是很合科學的，他能把握住他所需要的熱度。他要開到多少度，就是多少度。

他的規定度數為一百〇三度。他把那電流的指針撥到指定的度數後，就脫了衣服，睡在這房間裏。在他的旁邊，是一個對於電療試驗有興味的醫生看守着。不到半個鐘點，溫度升高了，一小時內他就發狂熱，於是那醫生即把那開關止住。繼續的幾次試驗，也照這樣的

順利地進行了，不到一個星期工夫，風濕症竟完全脫體。

以後美國有更多更完備像這樣的治療室建築起來。許許多多的科學家都按此法治病。但是又有一個科學家起來了，他貢獻了一種叫「氣狀學理」的。他認為在一個治療室中，雖則要顧到熱度，但也須顧到空氣的度數。在試驗時，最先須把濕度減低，然後再增高，最後定四十度爲人身與空氣的相關濕度。這以後，許許多多無法藥治的病人都去試驗，得到了一個很完滿的成績。

在這許許多多病人中，最值得記載的，要算生無名中毒的那些人。無名中毒的病，婦人患的最多，有許多婦女，他們本來身體尙是健康，忽然間手臂刺痛了起來，又是發癢而發燥，如同燃燒似的。不幾天後，又背痛腿酸，病狀是隨着日子的增加而日漸劇烈的。先是手不能寫字，脚骨走路不穩，過後全身肌肉因收縮而發抖，頭會像生搖頭風似地搖起來，說話也變慢了。及至病狀播及全身，病勢也日益變壞。像這種無藥醫治的疾病，有的竟而因此殘廢了。三四年的，都去受熱的治療而痊愈了。

此後這熱療法又應用去治肺炎得到的成績，又是很好。對於肺炎，凡是沒有心臟病及染有酒精毒的，都可治得。關於這，在一般只相信以藥物治病的醫生，絕不會想到這裏本來在靠着熱而維持生長的微生物，又可用熱去殺死牠們的。

至於自然熱療治人身的疾病，情形也與以上各種的人爲熱作用相同。原來在人身的血流中及機構中都是細胞，這些細胞的任務，是用以去打侵入的微生物與毒素的。它們藉血管的輸送，巡邏着警戒着，在人身的各部份不斷的奔波。

無論什麼時候，只要人們一旦被黴菌侵襲了時，這些敏感的化學物，便立刻能被發冷而興奮了起來。繼着是發大冷與大熱，心臟跳得非常快，皮膚熱得如火燒，這些細胞是被調動了。如熱度發得愈高，其被徵集的細胞亦愈多，一直要到得身子的抵抗力與惡勢力相等時，或則是勝過了來進攻的微生物，熱度才會停止。其在作戰時，個個細胞是衝鋒陷陣的戰士，其作戰的情形，正像野蠻人與野蠻人的廝殺，勝者吃掉敗者。但是假使這人身中抵抗敵害的機械作用徵集不起來，或則是自然力被敵害物所挫敗了，那麼計劃失敗，熱也停止於

是疾病侵入人身，使人殘廢，使人死去。

人身之能保持健康，及克服疾病，其最要的手段即是抵抗力的召集。但是這些有抗敵性的細胞，又絕不是可由病人的意志去指揮的，而且它們還能在人身內自由生殖，並其繁殖速率，能比微生物的增加高出幾倍或數十倍。在其孵化的過程中，溫度是必不可少的；而這種情形，也正同農人在雞箱中孵小雞一樣，非熱不行。這用以孵化作戰的細胞的熱，在我們人身上，就叫發熱。

同樣的情形，假使這能以抗敵的熱，在尚未把全數的抵抗細胞被徵集而動員前，用人工的方法把它遏止了，那麼微生物的隊伍即刻征服。假使這侵略者得到了勝利，病人不是殘廢，即是死去，而且還有，正在這兩方的軍隊交鋒時，還是需要溫度的助威與吶喊以保證得着勝利的。若是在這時，醫生反以冰袋，鴉片劑，溴化物，解熱藥等去使病人鎮靜，減低熱度，這無異於幫助敵人。只有極少數的病人，尚能在這嚴重的壓迫下，衝破陣線，僥倖的得到勝利。

平常一個十分康健與有力的人，他身上自能產生足夠的熱度，作爲一個有效的抵抗力以抵抗疾病。但是有許多人，他們是不能自己防禦自己的。像瘦弱的、疲勞的、食量不足的、有神經病的、有酒精毒的，這些人他們身上不能產生高熱度了。若是在某種情形下，他們尚能發出一點低熱，則可用人工熱去補足它。無論如何熱，用發熱去醫治病人，要比吃藥片、藥物及種植病菌好得多。

熱並且是最有生動力的刺激物之一。它能使分泌腺、神經、肌肉組織、神經中樞已滯鈍了的立刻再生出動力來。但又不似藥物的刺激物，要產生一種副作用與身體有害。在相隔的一定時間中，它能復發，但又不會習慣。在發了一次二次熱後，人會覺得很舒暢，不但是身體上就是精神上也會覺得舒服些。總之，熱這樣東西，它的神通，經人們發現了後，已克服了許多無望的疾病，至於它的將來，必定更加沒有限量。

至於最近的人工生熱治療法，乃完全爲一種極有趣的試驗，其生效之速，幾乎令人不可思議。在受試驗的人，只要吸着了熱空氣，皮膚上一起反應，頓時間會起一種像是得救了

的感覺。病人一進去，就給你一層薄薄的汗珠。後則大汗淋漓，當即是一股輕快的氣柱——電風，即刻把你阻熱的一層汗剝去，因為不是如此，病人會覺着極大的痛苦與不堪思議的不適的。這樣。病人可繼續着受療治。其所感着的安適，會使你睡着的。

治療室與治療法最近也更有進步更加巧妙了。仔細的寫出來，就是這樣的：病人入了治療室，即把衣服脫去，裸體的睡在一舒適的牀上。室內設備，雖與普通浴室無異，但病人的頭，現在是露出在室外的。室外是氣壓重重的空氣，有搖頭風扇把你的頭扇得涼涼的，即有汗珠湧出，更有冷水給你擦消。而室內呢。也是重重的氣壓，但又是裝滿的熱度，熱則開足至一百另六度。

Kehering 即那個『氣狀學理』的發明者，（把那新奇學說引用到熱的治療上的人），他以溼度百分之四十傾到病室中，認這個度數為人身與空氣的相關溼度，這樣的空氣，自比我們普通所呼吸的要潮溼。依他的設備佈置病療室，病人到了該室，即會有一層斑斑模糊的汗珠與小水點置於他的身上，當熱度在突然間高漲起來時，病人身上有這樣一

層緊緊的外衣，或會引起人們的憂慮，以爲病人已在非常的不適中；但他已早裝有一把搖頭電風扇，把裏面的空氣輕快地波動着，不斷地剝去這露水與汗珠所成的外衣，只要把這一張薄皮撕去了，病人的肺部與心房，就沒有壓力爲難了。

他又裝上一隻寒暑表與整溫機於病人的臂上，以測驗人身與房間所需的溫度。至於治療的時間，則依病人而定，起碼是二小時，最多亦不過五小時。普通一般，規定的溫度是一百零二至一百零三度；但是楊梅瘡患者，必開足至一百零五度。病人的旁邊，有一刻不離的看護陪伴着，留心照顧他的出汗，並隨時報告熱度的升降，二年來以這療法醫愈的與病人已不可記數。

美國又有一個叫 Borisokoloff 醫生的，他出版了一本書叫『生活力』，他是一個以體育來說明病原與醫治的專家。無論那一個醫生，只要是看過他的書的，行醫會覺得更加容易，手段也會更加高明。

在他這一部著作中的最要點，就是這樣：他說，人身在做劇烈運動時，因爲肌肉起收縮

作用了：各部份的細胞組織，會有大量的乳汁酸素排洩出來。這乳汁酸素，本來是細胞組織本身所沒用的東西。在從前我們都不能解答這個問題；以為細胞組織自己既不要這些東西，那麼它分泌出來做什麼用呢？而且這乳汁酸素產量又是這樣的豐富，又很有力量，為什麼又會是一種沒用的東西呢？已經是許許多多年代來，醫生斷定乳汁酸素，為釀成風溼症的原因。於是採用一種鹼質及中性的溶劑去注射人身，以減少人體內這多量的酸素，幸得這些注射劑是一點也不會有成效的，不然，事情或許會弄得不可收拾。

原來人身中，除了胃都是微帶鹼性的，也只有胃是分泌酸素的。但在運動時肌肉內也產了乳質酸素了。血雖則也是微鹼性的，在疾病時則變少鹼性，但又永不會變做中性和。並在其未變酸性前，人已早早死了。

在乳汁酸素內有百分之七十五是酸質。在形體上為一種無形無臭如糖漿的液體。在身子以外，只有牛乳發酵後所生的桿狀細菌，與這乳汁酸素很相像。此外，在鴉片，鹹菜，酸乳，牛肉汁，及發酵後的糖漿中皆有這種液質。

但在歐洲，則早已有許多農人知道這乳汁酸素可醫治許多疾病，像用酸牛乳醫治消化不良症。醫治喉頭的出膿結核症，醫治白喉症。此外他們還可以酸牛乳治小孩的腹瀉，去除面上的雀斑，及移去皮膚中蘊藏着的不潔色素。

Sokoloff 醫生他已給我們研究出這乳汁酸素的用處了。他說人的腦子是需要這汁素營養的。他說腦子這東西，除吃這酸素外，別的一點什麼也不要。他而且還更進一步研究出，說人的生殖機能及生殖機能的維持也全靠這肌肉中所產生的乳汁酸素的。經他長期科學的研究，並作出一個結論來：闡明人的精神與性機能也有着強固的聯合性。

他說體操，賽跑，及一切身體的運動皆能產生這寶貴的食物。勤苦的工作也常常是這重要質素的來源。人們去吃有乳汁酸素的食物，這質素吸入於人身的組織中，也可去做腦的食品。此外這酸素也可從沐熱水浴土耳其浴中得來，但最好的來源，則莫過於熱的治療。

熱的治療的價值，不但能產生乳汁酸質，同時還能滅殺一切微菌以及修補人身的機

構，有許多病，裏面似乎沒有黴菌的，像痙縮，慢性充血，慢性病血，出膿，機構不整，但這些病，用人工發熱也能一概治愈。

再像女子的月經病，熱也是唯一的治療，因為熱它能使人體內的血管擴張，使微血管直通於骨盤的。

在倫敦曾經有個年輕的女伶，而且還是已經有點名氣的，但常常因月經的不調而苦惱着。有幾次，正當她在台上演戲的時候，月經來了，使她昏暈倒地。這真是一種不幸事，她慚愧，她悲憤，她很憂慮她的成功，將會被這沒有救治的毛病所斷送，幸得有個醫生，勸她去受熱的治療，本來對月經這種病，只要用一點輕微的熱度，即能治好它，她是被治愈了。到現在已六個月過去，這病已不使她麻煩。

在美國又有個中年的婦人，他的兩隻眼中生了四顆膿瘡，許多醫生都勸他把眼睛挖去，免得毒入神經。若是在當時，她去聽了那些庸醫的話，她的兩眼以後還能看見事物嗎？不，她沒有聽他們的話，她去受熱的治療，不上一個星期工夫，膿瘡完全消退，這證明人工熱療

能給人們以光明的。

不但如此，即人體內的內部機關充血，或血管過度膨脹，及一切可怕的難症，像膽囊炎，關節炎，風濕症，頭痛，流行性感冒，這些病都已試驗過了，還有沒有試驗過的，皆可用人工造熱去療治它們。

最後我們告訴國人及一切的醫生，千萬不要看錯或不相信人類最偉大的朋友——自然熱與人工熱。

第二章 死光在醫學上的價值

——一個人類的新朋友——

——一位淋病，梅毒及一切黴菌病的救星，而又是一味返老還童的妙藥——

死光這是一個多麼可怕的名字呵！而尤其是近幾年來，世界資本帝國主義已到了他們最後的末日，被他們所雇傭的科學家，都很祕密地為他們製造各種毀滅人類的利器，準

備在第二次世界大戰時，作更瘋狂更慘酷的屠殺。在這些殺人的利器中，死光也當然是最主要的一種；雖則我們現在還不能親眼看到它實際的試驗，但只是在報章雜誌上關於它威力的記述，已足使我們萬分地震驚。在這情形之下，誰還會想到這專供毀滅及威脅人類的怪物，也可利用它來作爲醫治疾病的朋友呢？

在我未有說及它的功用前，先來說明它的本質，在沒有知道死光是一種什麼東西的人，總以爲它是一種極神祕的怪物，但是一經解說明白，就一點沒有可以奇怪的了。我們不是常常在無線電的傳達中，聽到過「短波」與「極短波」的這兩個名字嗎？所謂死光，它就是某種機器所發出的「極短波」，不過在用以療病的死光，它的機器是特製的，而從這機器所發出的光波是極短而極有力的。

最近在美國的一個活動影戲院中，已把它的威力顯示給觀衆了，他們的表現經過是這樣：一株有生的植物，放在它光力所及的範圍內，霎時間會在衆目昭彰的觀客前，由枯萎而死亡；又在顯微鏡下極生動的微生物經它的接觸，也會立時間挺身僵直，並其死亡的迅

速有如在機槍火線內的人身。

自然，死光的威力，誰也用不着再懷疑；不過我現在所需要加以說明的，就是在人類身體中敵對的黴菌，也同樣的可用死光射死它們。並且在這個過程中，它對人身，一點不會有所損傷，反而十分有益。

自從這個奇怪東西被發現了後，並有事實證明了它所做成的工作，已爲近代醫學上起了一個大革命。它不但已給與人們對於許多疾病一個思想上的轉變，而其價值，亦可與近代外科醫術中麻醉藥防腐劑的發見；飲食學上維他命與鎂酸鹽的發現；一切疑難病症中腺細胞學說的發見；診斷學上X光與各種驗血法的發見，相提並論而有餘。

在第一章『熱的治療』一文中，已揭發了熱對於黴菌病的功用，不過黴菌的仇敵，不只是熱，尚有透徹性的光與無線電。雖則這光與無線電也同樣的是一種發熱的工具，但是它們的效能與功績，則又有大不同之處，而尤其是死光的威力。

前幾年，我因空閑無事，在讀過了的幾本西洋兒童故事中，記得有這樣兩段希奇的著

述，其一：說有一個人，他犯了罪被當局捉住了，判以電刑處死；但是他們所用的電是太多了，反而殺不死他；那時間，無論那個執行官是多麼仔細地放射他或綑縛他，結果是一樣地沒用。其二：說有一個女人，她在『生命之火』中去沐浴了一次浴，便永遠年輕貌美。及至二千年後，她又去沐浴了一次，可是經過這一次，却把她變成一個二千歲的老女巫了，後來她就死在那個地方。

的確，人類是不斷地在尋找着生命的祕密以及康健與年輕的方法，誰會知道在光、火、電、無線電中就有着這些？現在這裏有的是一架更有理由可使我們相信的機器，它所發出的光芒，既能使我們親眼目睹着黴菌的捲軀及植物的凋謝，而且我們還可利用它所內含的某種物件，這物件所能給與我們的，頗有近於古代的梦想。但是我們現在所用的完全是近代的科學法，絕不是古代的魔術。

同樣的，短波也能治療人類的許多疾病；不過短波與極短波間，在其效能的分野上，究竟那一個之殺菌是全靠他在對象中所發出的熱的這一點，這在近代的科學界，尚是一個

爭論點，很明顯的，短波的全效能。是由於在任何物體中在阻止它的自由通過時在它的兩個 Chndensers 間所產生的熱。但是極短波這東西，它似乎在人身細胞中及對於黴菌另有着一種特別的生物學上的動作，這動作即是它與別種發熱法之不同點。那麼問題又來了，究竟極短波的殺菌，還是靠着前者？抑後者？或則是俱有二種效能？

仔細想來，似乎又用不着爭論。因為短波與極短波都是在它們的對象中抵抗它們自由通過時產生熱的。當它們透入在人身時，它們即產生一種人工熱，這人工熱都會殺死病菌或使病菌軟弱。不但如此，就是沒有黴菌的疾病，它們亦能使之痊愈。現把它們的功能分述於下：

第一，假使病人體中有着任何病菌，他們都會生熱，使之死亡或軟弱。

第二，在發狂熱的狀態下，能影響至使白血球的數量，無量數的增加。這些白血球就會忙碌地活動起來吃去那些在高溫下屈服了的微生物。

第三，被吞食後的黴菌，即在血液的循環中，化爲一種奇異的抗毒素，這抗毒素即能中

和被黴菌產生出的毒素的活動。

第四，因了血液循環可怕的速度，伴同着極有力的深呼吸，再因了心臟跳動次數的促進。以及細胞微壁的蘇鬆，更使血液的流通暢順無阻。

第五，會促進身子的排洩機能，像肺，腎，腸及內臟等。

以上所述的一切，都是發熱所產生的必然現象，不管是自然熱或人工熱，短波與極短波皆能使之發熱，所以都能使人恢復康健。

但是極短波尚有它一大批的特有效能，這些效能它對於某種病人及在某情形下，在治療學上有着個別的特殊價值。

第一，即在病人未有產生相當的熱度前，極短波便能殺死黴菌。

第二，即其某種波長之對於某種黴菌，它的動作，好像是多或少在選擇似的應付它們。譬如說以它去治流行性感冒，它的第一波長是特別地去殺死那些膿中的細菌，其另一波長則再去擊死感冒菌，別的病也依此類推。

第三，在某種情形下，它有着特異的性質。這性質就是當它跑進皮膚的表面時，並不十分增高他們的熱度，但是當它一跑進身子深處的細胞組織中，即發生高度的狂熱；在那裏也正需要這熱的，——譬如，像一個生了膿瘡的肺。

第四，極短波的要點就是它療治時間的節省。一種同樣的病，若用短波或別種發熱法去診治，需要五個或六個鐘點的，再在受治後得拘禁在牀上十二至二十小時的，但用極短波治療，所需的只十分鐘。這治療法的簡單與順手，它的機器，可放在醫生的辦公室內，不但可以節省時間，亦可減低收費。

第五，極短波在人身中有着一種極度的興奮性，因此它便有能使呆滯的細胞組織與不振作的五臟機關，重新振作活動起來的效能。譬如這些不活動的內分泌腺系，像甲狀腺，分泌黏液腺，生殖腺，腎上腺，都是一樣的。這理由就是這樣：在極短波的影響作用下，在腺系以內及周圍的血管放鬆了。這時血液的流動數量上已大量地增加，被這合宜的血液流動，產生自動的適當的滋養物，復原動作，腺系才恢復常態。但是在這情形中的奇怪事，即用這

特異方法，所產生這改進的血液循環，可以經過許多鐘點若用別種生熱法，像透熱治療與短波等，只能支持一個短時間。這除了極短波在人身中有奇特的興奮作用外，再找不出別的解釋，因為這種效能在較長的短波中所找不到的。

可是這又應當解釋明白，並不是極短波治療發明了後，其餘一切的生熱法，可以不要他。因為極短波僅能在很有限的光波凝結區域裏產生熱。問題是這樣：它的光波愈短，電凝面積亦愈有限。所以極短波最適宜於治療局部病痛，與殺死已集中了的毒菌。假使某一種病，他是需要全身發熱的，那麼別種發熱法依舊可以採用。

但是我們又應當明瞭，這各種不同的發熱法，他們是互相完成的，在現代的醫術上，他們又都是緊要的武器。而且我還得解釋，這極短波治療，是一種最近代的產物，它的全能，現在尚未有發見完畢。剛在前兩年，其在德國與美國，也不過只是有人說起而已，至其把它施用於疾病，這又是最近的事，最初我們發現它，是在德國的醫藥雜誌上。

至於把它施用於局部的黴菌病，其已得的效果，實足使人驚奇，譬如說，像肺瘡病，這病

的死亡率，用舊式的治療法，常在百分之六十與七十之間，其被醫生施用手術過的，約在三
十至五十。但是德國的 Erwin Schliephake 醫生，他已在英國的醫藥雜誌上發表了一文，
他說他已用極短波治過許多生肺瘡的人，從沒有一個讓他死去過，他治療每一個病人的
時間是三星期至五星期。他說開刀對於這病問題非常嚴重，因為在開刀前，起碼需要幾星
期的預備，而其復原亦非常緩慢，並且割傷處與黏合的疤痕，也永遠剩留在病人的身上。

據現在已經知道，極短波所能治愈的病，有下列幾種：即傷風，肺炎，扁桃腺炎，乳腺炎，癰
瘡，痛風殘廢者，枝氣管炎，喉頭炎，靜脈管炎，牙瘡，牙肉炎，淋病關節炎，淋病攝護腺菌，子宮炎，
卵巢炎，疔瘡，鱗屑癬，丹毒，癱瘓症，瘋癲，以及發劇癢之皮膚炎。以上所陳述的病名，好像是一
張賣假藥的滑頭廣告，但這是已被證實了的，雖則以上的許多病人，也可用別的發熱法治
愈它們，但是極短波自有它的特殊價值，這一點，本文的下半會解說明白的。

另一種極短波的最有趣而特別的用處，為能使內分泌腺系之從新活動而入於常規。
——這一點我上面已經提及過。美國紐約州的一位十五年來專於從事於返老還童的名

醫 Harry Benjamin 他已應用這極短波爲恢復人類性系荷爾蒙的產生物，被他治療的，都是些日薄西山將垂死的老男子與老婦人。而所得的結果，都是十分圓滿。本來性腺的失去性荷爾蒙的不繼續產生，爲令人年老的主要原因。一個人只要這些荷爾蒙是缺乏了時，年老的徵象即隨着而來，像因靜脈肌壁的痙攣性收縮而引起的絞心症，高血壓，老人攝護腺擴張，神經衰弱，工作能力之缺乏，與生活無味，這些老年人與老婦人，他們到了最後，即沉溺於正真衰老的悲慘老境中。

假使先以十分精鍊的荷爾蒙注射，再以極短波的直接行動去刺激已失作用了的腺系，這極短波照射除了使之生熱以外，似乎沒有別事可做，可是這熱，即能產生局部的血管擴張，在許多鐘點內，能使血液很快地流動着。而同時，任何黴菌在生殖泌尿管組織中的，也一起得以清除了。

在這篇文章中，短波與極短波的區別，恐怕已引起讀者深切的注意，可是它們最緊要的不同點，則我尚沒有說出，這就是這樣：短波平常它四圍的波長是二十五至三十公尺。（

Meter)而極短波的波長則祇有二又二分之一至十五公尺。它的通行度比短波快，而射在何目的物上的反應力也更大。

或者關於這兩者的不同點的解釋，要算美國的 J. H. Davis 先生所做的試驗最清爽了。Davis 先生他想尋找出短波與極短波究竟不能殺死穀物中的甲蟲與別種害蟲的答案，他所得到的結果是這樣：用三十公尺波長的短波去射擊甲蟲，當甲蟲陳列在它光波凝結處的一分鐘後即死了。但是不管它照射的時間多麼長，短波却射不死牠們的蟲卵。然後他再用六公尺波長的極短波作試驗，只在六秒鐘的時間內，竟把牠們的成蟲、幼蟲、蟲卵都一齊殺死了。於是此後就找出這樣的一個答案：大概是六公尺波長的光波，對於人身中的黴菌，亦為最有力的光波。雖則對於有許多病人所用光波的長短，還得先去考察病菌的性質後再決定；可是對於一般的，已可把這個假定作為標準。

其已試驗過的：治鼠瘤的最善反應，為四公尺波長的光波；熟睡病是六公尺波長的光波。其餘如鼻子牙齒間的病菌，靜脈炎，牙齦傳染菌等，也與熟睡病一樣。但喘息症與偏頭痛

(神經的頭痛) 其所得最善的反應爲十二公尺之波長。可是現在不還能使我們更知道得詳細點，因一大部份十分需要的試驗，還得待諸將來。

同時間，對於某種物件的紀錄，倒已建立起來。像把極短波注入於一塊木頭，放在它的光波凝結處，這木頭是會發生胖大的。又在它的光波凝結處放一雞蛋，雞蛋也會熟的。在六至十五公尺之光波凝結處境域內，雞蛋是全熟的。但是假使把 *Condenser* 間的距離改變了的話，則可把蛋黃凝結，而蛋白則很少或竟毫無變化。這就是一個簡單的光波凝結處的地位改變所作成的選擇行爲。這凝結處爲兩個電極柱，如此擺動，光波會在它們中間的空洞中跳動的。假使這也可以當作一個證明，那麼只要用一點適當的技巧，它就有人在身的內層組織中產生體熱度的可能，而外層組織又可使之不熱；這外層組織所包括的是皮與皮下肌肉，因在那裏熱是不需要的。

又把鹽水與石油混合，再把這乳狀液攪勻，然後把他放在極短波的領域中，水是會發出蒸氣而沸騰的。假使我們假定水的沸點是一百度，那麼這溶質它在六十至七十度時即

沸了。這是一種多麼有趣的事件啊！由於這兩種試驗，我們已可決定極短波在人身上的行為。雖則這些是光波應用於無生物上所產生的結果，不能與應用於人身者相比，因在人身血是流動的，它會把固定的熱運到別處的，但是大旨總是一樣。

我今已把『雷靈奧塞密』 Radiothermy (包括短波與極短波) 作擴大的研究了。因為它們是新的，它們的前途含有莫大的希望。現在再讓我來把各種舊式與已建立用以治病的生熱法重新來檢討一下，這些方法中有幾種比較別的可使病人便宜而舒服，有幾種節省時間，有幾種需要貴重的器具。但是不管它們方法的不同，其能生熱的結果都是一樣的。至於論到產熱方法的原質上的選擇，終究是要看那一種方法，是否能把熱深入於細胞組織，及全身能產生一致的高溫以爲斷。這在以前沒有完全成功過。問題的主要點，只好依事實來論斷，假使某一種方法它能在同一時間內有產生足夠的高溫的可能，那麼，它就能治愈楊梅瘡。我們現在可把楊梅瘡的問題略述一下，總括的說，楊梅菌這東西，非得有華氏一〇四至一〇五·九之間的高溫是不易剿滅的。

楊梅毒可說是一種緩慢而溫和的特性病，其侵襲人身，自身從不惹起高溫，因為在高溫之下，有保證它自身消滅的可能。倒反而是淋病，已被許多醫生注意到，在其發炎的時候，結果會發熱一次，在這一次發熱後，病勢會往往轉好，治愈亦較為容易。

現在就讓我們來檢討各種人工發熱法，除了有最高效能的局部極短波以外的。

若把外來的熱，使它進入人身，又使它存在着。聽它去聚集起來的一種普通熱，這差不多用任何方法都能成功的。像熱水浴，熱水袋，含熱的羊毛毯，電墊子，把人身按置在不會傳電的治療室中的電燈光透入，以高度變換不息的電流透入人身，像透熱治療，或則把人身放在無線電短波的光波凝結區域裏，這方法，完全與極短波生熱法完全一樣，除了它的光波更長及區域更缺乏限制以外。

熱水浴是不能在人體的內層組織中產生所需要的高溫的。其餘所陳述的一切生熱法，都是很重要的。以效能說，有的較大，有的較小，但也都有它們的辨護者。

在上述的各種生熱法中，最著名的是「透熱治療。」這透熱治療法是這樣的：以兩個

錫的電極柱貼於病人的身上，再通入電流，而這電流被感覺到的不是一種電擊，而是熱。這熱是由於電流在通行時被人身機構所抵抗而引成的。估計起來，透熱電流的百分之七十至八十在皮膚的連結機構中立刻變成爲熱。這個方法，其最大部的熱度是產生在身子的表面上，其對於內層深處的細胞組織與五臟是無有裨益的。理由是它的電流只能入於最缺少抵抗力的部份，像血管與皮面。假使能想出一個方法，能使它的電流通過骨頭脂肪肌肉及阻止它們不入於他們的周圍就好了。因爲他們是有着較強的抵抗力而產生高溫的。可是雖則透熱治療不能用反射作用使在身子的內層組織中發熱，而由於它尙能使血流發熱的這一點，猶可作爲彌補。自然，病人在受這治療時，必需包以羊毛毯或閉在一暖房中使熱量不易消散。

總結起來說，透熱治療尙不失爲現代最可靠與有價值的治療法，但是它的限制性是顯著的，若想用它在人身的內部深處生熱，現在恰已用不着它了。

另外的方法，現尙爲一般西洋有權威的學者所偏愛的，就是輻射熱的發熱法。這方法，

是將求治的人，裸體睡在治療室中，暴露在一種特別形式的電燈光下，這電燈所放射的是大量的紅外線。它們有較長的波長，在任何物件上，被它們接觸了，即產生出大熱。這方法，現被許多人所樂用，因為它對病人便宜又不討厭，而其所用的機器，若與其餘需要貴重物件湊集起來的機器相比，真便宜得多；像其餘有的器具必需耗費美金一千元才能買到的，這只要美金一百元就夠了。

現在我們再來講無線電短波生熱法。這生熱法，病人是按置在兩塊鉛板的電域中，其每一鉛板是十吋闊，五十二吋長。鉛板的分離是二十九吋。其受治的人也在治療室中。

短波從這一電板通至另一電板時，自然非經過人身不可的。在電波經過人身時，便由於抵抗而生出熱。

這三十公尺波長的光波為最有效的熱的產生者。在治療時，每能產生一〇六·七之高溫。在這時，一種熱的氣流是必需放入治療室以驅除潮溼的，並且愈快愈好。因為在這時，病人所出的汗一定是很多，勢必至在皮膚上堆積起潮溼來，假使這潮溼不加以除去，那麼

在短波與皮膚的表面撞擊時，他們會得燃燒的。

當其所需要的溫度已獲得了時，短波的發放機關即可關住，此後的熱，可用一種「電燈的輻射能」來維持。用以發放輻射能的電燈每裝在屋子的頂上，它所發放出來的是多量的赤外線。而這短波與電燈輻射能又有可使在同一機器中發出的可能。上面所描寫的短波機器，即一般人所稱的『雷霆奧塞密。』它為美國的 W. R. Whitney 醫生所發明。自他發明後，世人才知道無線電短波也能以產熱。及至現在，這方法已被許多有權威的醫學家所認可，以為這無線電短波也與透熱治療有同樣的價值。

還有一種新的發熱法，叫『感應治療。』其治療手續是這樣，用一條電線把病人的身子圍起來，或只圍繞受治人的身子一部份，以一種高周波電流通過這條電線，使它在人身中發出渦流電來。此法毫無燃燒的危險，這是以肌肉細胞對於渦流電抵抗的一種發熱法。這方法，有着許多的擁護者，他們認為這是最有效的發熱法，因為它所發生的熱比前述各法更加深入人身。

可是新近在美國又發明了一種叫色爾謀 Thermopyxia 的發熱法。它的工作是做在病人流通的血液上面的。利用血液的流動，來把熱運至周身。而這熱乃為兩塊長而狹的電墊所造成，電墊則放在病人身子的兩邊，即從他的腋窩下去至於兩腳以及他兩腿的內面。因為這樣就與他身子中的幾條大血管相貼近，血管得着了這大量的熱，周身各部的熱度也不受任何變化的被增高了。本來在人身各部組織中有相對的溫度等差存在着，譬如說，當平常嘴內的常溫為九八·六度時，這不能說全身也有那樣的常溫，內臟大概平常是九二·四度，直腸是九九度，頭的右面是九二·九度，頭的左面是九三·八度。用這新法生熱，是不變這些自然熱度的等差關係的，而病人也不致受苦，因為它並不變更生理上的自然平衡。

其病人在受治療時，是包在羊毛毯中的。每一次治療的經過時間是一小時與一小時半。而且每天可以受治，或一星期治療數次亦可。因為用這個新法，它不會使病人乏力的，所以多受幾次治療，亦無多大關係。

這治療法有根本治愈楊梅瘡的可能，因為它是使周身發生高熱的。大多數生楊梅瘡的病，人經過這試驗十六次，總可把梅菌征服，最多亦不過三十次。通常的病人，經過四五次治療後，就生變化，以後則逐日進步，一天好似一天。想想看，根本治愈楊梅瘡是一件多麼困難的事呀！這不是近代醫學史上的一件奇事嗎？

也有人稱這人工發熱法為『血漿學理』的。依據這個理論，他們說這並不是這東西本身所生的人工熱殺死病菌，病菌的被殺，大半還靠着因高溫而除去了病菌的水份。病菌中所含的水份，一旦被攝取後，它們就軟弱了，就再沒有繁殖能力了。此後這些病菌，即刻被白血球所吞食，而另一方面，白血球倒反而因着熱的緣故，得充分地繁殖它們的子孫。

除此以外，這新式的生熱法，還能治愈一切形式的痛風，以及因痛風而生出的一切疑難病症。雖則在某種情形下，因了痛風，而把某部份的內臟器官也起了變化時，不能立時將他們的損傷除去，但無疑的，這熱力療法，對它們也有着實益。

在前面第一章「熱的治療」一文中，已提及過熱可治病的第一發現人爲德國的

agner Jauregg 醫生。他從一個頭腦昏亂而毫無救藥的神經病婦人，因她的發一次重傷寒而得着清醒，而有所心得，又從另一婦人，她因染着丹毒，而得恢復她已失去的靈性；此後他從別種神經病患者身上，像傷風，瘡疾，等等，收集了許多的材料，而作成了一部醫界的新記錄；雖則這種記錄，在現在的我們看來，已同古希臘名醫的記述無有兩樣。

並且在任何病人自身所得到的經驗，也可令人注意，像有些病人，他們因能發了幾次的高熱，覺得身子更加康健了，其精神上的享受的，也比平常愉快多了。

也許就是這樣的緣故，才使 Wagner Jauregg 能想到並斷定這熱是自然給與人們殺菌的武器，促進人身健旺的主要程序。這想法是對的，而且也確有許多徵象使之如此的。像身體發熱了，少不得呼吸是深長的，心臟的跳動是快速的。又因血液起了奔流，白血球增加了而殺死病菌。而皮膚微壁的寬鬆，又使它們暢行無阻。

自然，他的報告，要被當時的人們視為怪談，就是現代也還有許多的人，同他們抱同一的見解，總以為熱是一位敵意的主宰。許多是認為聰明的醫生，對於那些發熱的病人，其第

一步的治療，總還是退熱，像解熱藥，冷外劑，放血等等。而且學說還是一貫的，認為發熱後病人的死去，是熱殺死了他的。

Wagner Jauregg 於一九一八年發表他第一次的報告，說明他以瘧熱的運用治療了一切發狂，麻痺，瘋癱，那些梅毒最後的變種病的成功。

自此以後，別種發熱方法，也逐漸採用了起來。像用植菌法使之發熱，注射動物蛋白質，硫磺，油等，使之發熱，最後又有用熱水浴，蒸汽室，透熱治療等使之發熱。

不過，用 Wagner Jauregg 的發熱法，有他的利益，但也有他的不利，雖則計算起來病人有百分之八十三可用他的方法復原及得着裨益，但是瘧熱的最後結果是貧血病與別種不同的病症，無論瘧疾的本身，尚可金雞納霜治療他，不過這總也是一個缺點。

到了一九二六年，美國的 Willis R. Whitney 醫生，因着迫切的需要，發明他現在安全而著名的短波法。他先是觀察到一個接近短波的無線電傳達員之得了熱病，因之繼續研究觀察，才產了他的『雷霆奧塞密』。這『雷霆奧塞密』即是我上面所說發三十公

尺短波的短波治療，自此以後，他便爲世人所共知。

他第一次『雷霆奧塞密』的試驗，是作在一隻家畜身上；然後再把他的器具在紐約州施用出來，施用後，就治愈了不少的瘋人，麻痺，與神經病患者。因爲這些人的腦與神經系，尙未至組織上的完全毀損，所以得以治愈。而別種疾病，也被治愈不少。

近年以來，熱療的領域，是更加擴大了，而各種新法，也如雨後春筍一樣地繼續着產生。現在美國哥崙比亞大學的醫學科有一個專門研究的電療系，也許在最近的幾年內，將更有燦爛的新發明出現。

至於以尋常使人康健的方法上來看，人工生熱法，它是一味洗刷肌肉組織的洗淨藥。因此也就是一個返老還童的主動者。他有着使人幫助生活器官活動的力量，它並能把體內的毒素與污穢除去，因此便有使人身年輕的能力。雖則這些動作，也與尋常的運動一樣，可是從另一方面看來，它有比運動更快更有力更持久的效能。

譬如說，病人受到了熱的治療，由於呼吸的侷促，便加速氧氣的消耗，心臟跳得快而有

力，血流也行動在一個最快的速率上。這便使人體中新陳代謝的轉動機能同時加速。在一個人生了重傷寒後，經過了苦難期，他的頭腦會比從前更清醒，身子比從前更舒適。我不是說，我們要把我們的身子清除一下，必得去生一次重傷寒，我們現在只要去受一次熱的治療，去撥一撥動機關就行了。這樣快而有力的效能，難道靠着一次的運動就能得到嗎？

至於死光——即極短波，它是一位使腺系恢復功能的最有力的工具，不但能反抗老年的不來，並能使老境延遲。

如此說來，死光也可稱一種萬靈藥了。的確，這死光治療，在某種情形下，它是比別種任何方法與藥劑為更有效力。假使我們人類自它被發明了後，再能注意所吃的食物，及過正當的生活，這樣它就可配稱一位減輕人類痛苦及扶助康健的朋友了。