漫談體溫之種種

湘子

動物——冷血！溫血！

世界上的動物可以分成二大類——冷血動物和溫血動物。前者若魚類和爬蟲類，它們身體上的溫度永遠是和生活周圍環境的冷、熱程度相一致。後者有鳥類和哺乳類，平常它們的體溫相當穩定，對外界溫度的變更，體內會自動調節和適應，而保持身體內的一定溫度。所以高等動物能適應更多種不同溫度的環境。

人的體溫

人是高等動物，血當然是熱的，體溫的正常變化有一定的限度。普通測量體溫的方法是用體溫計置於舌下觀察口腔內的溫度，平常在華氏九十八·六度（攝氏卅六·八度）左右。可是皮膚表面的溫度往往比較低三或五度，肛門內的溫度又高上一度。一個人在一天中，體溫也有細微的差異，下午四時最高，晨間四時最低。小孩子和老年人調節體溫的能力稍差，因此需要特別保重！

體溫為什麼不大會變？

人受着汗液的蒸發，呼吸的排泄在無形的消耗，顯然熱力會隨發散或傳導而逐漸喪失，但是為什麼人身體的體溫總是不變呢？煤經氧化燃燒發生熱。人在吃了食物，經過腸子吸收，血液運到身體各部的細胞內，這些養料在細胞內也被氧化而放出熱。同時，太陽光照在身上，以及熱的飲食，都能直接使身獲得極少量的熱。因此身體上熱的生成和消耗總維持平衡的狀態，而形成體溫的穩定性。在熱天，我們的呼吸較快，汗出得多，工作容易疲倦，就是幫助熱的散失；在冷天，情形又相反了！

發熱

身體「發熱」（華氏九十九度以上），表現體溫調節機能的失常。一直到最近五十年，人們才知道發熱是疾病的後果，並不是疾病的本身。發熱就是細菌侵入身體後，一種自發性有效的防禦反應，是高熱和病菌作戰——增進體內新陳代謝作用和血液循環，減弱病原體（細菌）的生活和繁殖能力，刺激細菌毒素的抗體產生及加強身體細胞的吞食細菌的成果。過去都認為患病的發燒大大有害於身體組織，一般人往往不確實診察病因，先利用種種藥物來退燒，實在是最可笑而愚蠢的一種療病方式，共實一個發熱的病者，痊癒的機會多。當病菌侵入人體時，首先感覺的，就是發熱，發熱是不幸的，然而發燒對疾病本身却是值得珍惜的。所以在醫學上，有時還應用人為的辦法使病人發燒，來根治某些疾病，在未發明配尼西林前，「發熱」作治療梅毒的很可靠的法寶！不會發熱，表示沒有抵抗力因為細菌進入人體，服藥是利用它作戰就是發熱，使病勢不至擴大，而消滅細菌毒素而已。

衣類と防寒

▲少く着て溫くする方法

寒さを防ぐ方法として、榮養の高い食物を攝り、溫い下着（內衣）をきる事ですが、衣類の高價な今日では新しい下着類を買ふ事は容易でありません。然し、衣類も着る方法により保溫が大變に違いますから、少い下着でも次のように着れば溫くなります。

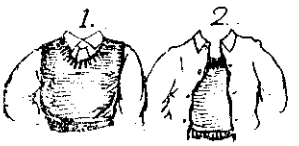
最近では毛編みのセーターを着る人が多くなりましたが、大部分の人は身體の一番上に着ています（圖の2）。然し、これは保溫上から云つて效果の少いものです。何故なら毛編は熱の放散量が大ですから、外面に着る事は、體溫を發散する結果になるからです。故に、寒い時にはセーター等の毛絲類を中に着て、その上に普通のシャツを着た方が效果的です（圖の1）。

また、非常に寒い日には、新聞紙をシャツとシャツの間に入れて着ると大へん溫かになります。これは新聞紙によつて溫い空氣層をシャツの間につくる事になり、また紙は熱の不良導體ですから、體溫放散の防止に效果があるからです。

シャツ類は布地や纖維の種類によつて熱の吸收が違いますから、これを知つておけば、シャツを何枚着たら良いか分ります。熱の吸收率は木綿を一〇〇としますと、麻は一九、毛類一〇二、絹が一〇八になります。

また、衣類は色によつても熱の吸收率が次のように大へん違います。

白色	一〇〇
黃色	一〇二
暗黃色	一〇四
綠色	一五二
紅色	一六八
黑色	二〇八



木綿	一〇〇
綿類下着	一二四
毛類下着	一二五
ネル	一二四

右の表によつて色の濃い布ほど、熱の吸收率が多く、したがつて冬に暗色のもの、夏に白色の衣類を着る理由がわかります。

さて、以上の事を要約しますと、衣服を溫く着る方法は、體溫の發散を少くし、また體溫の傳導を防ぐ事です。布地による熱の放散量は次表を參考にして下さい。

男兒と女兒

子供の多い母親は、腹の中で元氣に動いているから、生れる子供は男兒に違いないと推測するのは、確實でありません。醫者に云はせると、女の胎兒の方が發育が早く、元氣旺盛なのです。また、男兒よりも女兒の方が、普通に予定日よりも早く生れるのですが、これによつても、女の胎兒の方が成長が早い事が分ります。

以上の事は胎兒についてですが、大人の場合でも、女の方が病氣にならず、耐久力が強い。その證據に老人を見ると、男の老人が少く婆さんが多い事で分ります。だから、一般に信じられている男の方が身體的に女より強いと云ふ考へは間違いであるわけです。

知つている事でせうが、一般に男の子の方が女の子より育て難いとされています。これは男の子供が亂暴だから、氣に對して抵抗力が弱く、統計によつても男兒の死亡率が女より高いとされています。

この原因としては、男子はカルシウムの代謝が少い事と、男女の性を決定する遺傳子が男の方が弱いためと信じられています。

これと同樣に、姙娠中の胎兒でも、一般に女兒の方が男兒よりも發育が良好で大きいものです。故に、姙娠中に氣が良いのは、むしろ女兒の方が多いのです。普通の母親