



兒童在家庭中的體格鍛鍊

倪曼著

新知識出版社

兒童在家庭中的體格鍛鍊

倪 曼 著

黃 振 華 譯

新 知 識 出 版 社

一 九 五 五 年 · 上 海

目 錄

建立兒童住屋內的衛生條件.....	1
建立兒童正常的日常生活規則.....	4
兒童的飲食.....	6
兒童的體格鍛鍊.....	14
兒童神經質的預防問題.....	22

建立兒童住屋內的衛生條件

在兒童居住、遊戲和學習的地方，必須建立一些良好的衛生條件。這些衛生條件對兒童身體的作用極大，因此父母應盡一切可能使兒童的周圍環境有助於兒童健康的增強，有助於兒童正常的成長和發育。

首先，兒童居住的房間應該保持潔淨，不要有灰塵。房間必須用潤濕的方法打掃，避免灰塵在空氣中飄揚，以致被吸入呼吸道，或者飄落到兒童經常接觸的東西和食物上去。

有些甚至是非常微小的灰塵，在被吸進呼吸道時會傷害兒童柔嫩的肺組織，這樣就給微生物打開了侵入兒童身體的途徑。灰塵中如果混有病原菌，那末這種灰塵就可能是人們感染疾病的來源。

室內經常調節空氣對兒童的健康有極其重大的意義。潔淨的空氣是人體正常的活動及新陳代謝所必需的。在通風不良的室內，空氣中含有過多的人們所呼出的碳酸氣，而且爲人們的皮膚排洩出來的油脂和汗液分解物所污濁。通常我們的身體和我們呼出的空氣，比周圍的空氣要溫暖，所以室內的溫度由於人們逗留其中而逐漸增高。在通風不良的室內，濕度也因人們呼出的空氣中含有水蒸氣而增高。凡是空氣濕度高的地方，人體皮膚水分的蒸發過程減緩，人體的排熱能減低，因

此，兒童的身體就會過熱。此外，在通風不良的室內，空氣的導電狀態也會發生變化，這變化的方向是不利於機體生活機能的。

吸進濕度和溫度增高了的、導電狀態發生了變化的空氣的結果是：兒童中樞神經系統的活動惡化，產生疲乏的感覺，工作能力降低。同時機體對各種傳染病的抵抗力也隨着降低。

當空氣因此而污濁的時候，兒童的呼吸就會淺表。相反的，空氣潔淨時呼吸就比較深沉。呼吸淺表時，肺臟不能充分擴張，因此肺臟發育就不全，胸廓部分的肌肉也不能得到良好的發育。當兒童肺臟發育不全的時候，機體對各種疾病，特別是對結核病的抵抗力就會降低。與此相反，深呼吸能促進肺組織發育良好。

在兒童居住的室內，陽光必須充足。陽光對於人體的生活機能和新陳代謝能起良好的作用，能促進兒童身體的正常成長，使兒童的健康增強。陽光作用於大腦皮質時，能使人們的心境舒適愉快。另外，它還能殺死微生物。因此，在兒童居住的室內，不應該常常把窗簾放下，或者在窗前擺滿花卉。

必須讓兒童單獨在床上睡覺。如果兒童和別人睡在一張床上，他就不能得到充分的休息，不能以舒服的姿態睡覺，吸入的空氣是睡在他旁邊的人呼出來的。兒童被褥不宜粗硬，但亦不宜過於柔軟，以免孩子的體質弄得弱不禁風。兒童的床不應靠牆放，以免孩子因體溫散發到冷牆上而着涼。最好把床放在使兒童在向左右翻身的時候，面前有個空間的地方，如果不能這樣安置，那末就必須把枕頭放得使孩子在向右側臥時前

面有個空間。否則，呼出的空氣從牆壁上退回後，有一部分會重新回到兒童的肺部去。

爲了使兒童身體健康，並在學習上取得優良的成績，給兒童一個供他個人遊戲和學習用的房間的一角是有很大意義的。兒童在不受任何人打擾的情況下安靜地遊戲或準備功課，能少化精力，並且比較不容易疲乏。同時，還可以養成兒童不分散注意力、集中精力工作、把自己的東西收拾得有條不紊等整潔、勤勉的習慣。

兒童在準備功課時，陽光或燈光應從左邊射入，這樣在書寫時右手的黑影不會映在練習本上，同時也不會妨礙視看寫好的字句。書籍、練習本和其他一些兒童學習上的必需品，應由兒童自己預先準備好，免得在準備功課時常常站起來拿需要的東西，這樣一般是會影響工作中集中注意力的。

桌椅的大小高低須適合兒童的身材，這一點是非常重要的。這樣做對於兒童在桌上遊戲或工作時保持正常的體姿是有幫助的。小學生的骨骼還沒有完全硬化。在讀書或準備功課時，坐的姿勢如果不正確，很快就會引起疲勞的感覺，同時日積月累會造成脊柱固定彎曲，並使胸廓或骨盆變形。骨盆的正常發育對女孩子尤爲重要。在書寫閱讀時坐的姿勢如果不正確，也是使視覺變壞的原因之一。因此，父母應該使兒童養成一種在閱讀和書寫時坐得正確的習慣。

建立兒童正常的日常生活規則

機體的全部生活機能是在一定的節奏下進行的。人的呼吸和心臟的跳動都是有節奏的，胃內的食物一般經過三到四小時就會如期排空，睡眠通常是極有規律的……。所以說，在兒童的日常生活中，規律性及遵守一定的作息時間對他身體的發育有良好的影響。

建立正確的日常生活規則能預防大腦皮質過度疲勞，另外還能使兒童從小就善於正確分配自己的作息時間，這對他學業上的進步和遵守紀律方面都有極大的幫助。

建立正確的日常生活規則的原則是什麼呢？

首先是有規律的充分的睡眠。兒童越小，睡眠的時間就應該越多。小學生應該睡十小時，中學生應該睡八到十小時。就寢和起床的時間應該經常不變。

對於學齡前的兒童和較小的學齡兒童，以及各種年齡的體質比較虛弱和容易激動的孩子來說，午睡是非常有益的。

爲了使兒童的睡眠得到充分的價值，兒童的臥室內，空氣必須流通，並且要保持肅靜。

正確規定兒童日常生活規則的第二個條件，是定時飲食。在兩餐之間，胃臟排空食物，神經、肌肉器官和腺器官得到休息並準備接納新的食物。這樣休息以後，食慾是良好的；在規

定的時間內吃下的食物，能更好地被機體消化和吸收。

正確規定兒童日常生活規則的第三個重要條件是工作和休息的交替。這就是說，兒童的學習必須和休息交替進行。如兒童遊戲過多或光顧學習而不休息，那末大腦皮質就會過度緊張，會感到疲勞，結果在遊戲和學習時喪失集中精力的能力。疲勞會引起注意力渙散、食慾不振、工作能力減弱、睡眠不安，最後發生急躁或精神萎靡不振的現象。這種情況如果長期繼續下去，就會使得兒童的面色蒼白、食慾不振、睡眠不佳、逐漸消瘦，還可能常常頭痛。

兒童的日常生活規則應規定他在學習以後有休息的時間。學童不應該從學校一回家就準備功課，但也不要太晚，因為在遊戲、工作和一天的辛勤以後已累得很疲勞；最好在吃好飯、休息一下和散一會步以後開始。

正確規定兒童日常生活規則的第四個條件是一天內應有充分的時間在戶外呼吸新鮮空氣。學齡前的兒童一天在戶外的時間應為四到五小時，學齡兒童為三到四小時。

父母應該設法在兒童住房的庭院內佈置一個供遊戲、體操和運動用的小場子，並在庭院一角種些花草，以供兒童閱讀和休息之用。

兒童的飲食

正常的飲食問題是有巨大意義的。偉大的俄國生理學家、科學院院士巴甫洛夫說過，機體和外界的主要聯系，是依靠經常進入機體的一些化學物質，也就是依靠食物的聯系。根據H·克拉斯諾高爾斯基教授的研究，飲食對兒童的高級神經活動有很大的影響。食物是能的泉源，人們把能消耗在經常不變的體溫上，消耗在肌肉、心臟及其他器官的工作上。食物供給我們一種物質，這種物質用來恢復機體在活動過程中耗損了的部分。對於正在成長的兒童來說，食物還是構成機體新的組織的物質。

要正確地規定兒童的飲食，必須根據兒童機體的特點，特別是消化器官的特點來進行。

兒童腸管活動的特點，是比較弛緩，這是便秘的各種原因之一。由此得出結論：應該給兒童吃些能夠刺激腸管活動的食物。食物如果過於柔軟、過於容易消化，就會使腸管活動弛緩。所以孩子要從二三歲起便給他們吃適量的黑麵包、生的蔬菜和水果，因為在這些食物中含有大量的纖維素，能夠加強腸管的活動能力。

由於兒童的消化道黏膜嫩弱、神經系統易受刺激，兒童要忌食香料、辣的調味品和酸醋。

飲食的定量問題，是規定兒童飲食中的重要問題之一。人所消耗的能量越多，吃進機體的食物也應該越多，因為食物是能的泉源。人所需要的能量，是根據年齡、體重及所從事的工作來決定的。

各種科學研究證明，進行適度體力勞動的成人，一晝夜體重每公斤需要四十到四十五個卡洛里^①，進行劇烈工作的需要五十到六十個或六十個以上的卡洛里。

和成人比較起來，兒童的機體需要較多的食物量（以每公斤體重計算）；兒童越小，長得越快，所以他需要的食物量比較大。除此而外，兒童極其好動，因此就要消耗大量的能；最後，兒童的體表面積和體積比較起來，比成人為大。成人的體表面積是體重每公斤三百立方厘米，而一歲半的兒童却有六百二十立方厘米，四歲的兒童有五百立方厘米。所以，兒童向周圍空氣散發的熱量比成人多。

兒童能量消耗較大，這也和他機體內旺盛的新陳代謝作用有關。

由於正在成長的機體有這些特點，兒童每公斤體重所需的卡洛里比成人為多：幼小的學齡兒童大約需要七十到八十卡洛里，較大的學齡兒童需要五十到六十五卡洛里。知道了孩子的體重，其飲食中應含有的卡洛里量就容易規定了。譬如說，小學生每天約需二千三百卡洛里，中學生約三千到三千三百卡洛里。

兒童所需要的卡洛里量要從哪一些食物中才能獲得，每

^① 一千克純水溫度昇高攝氏一度所需之熱量稱為卡洛里。

一種食物又要吃多少呢？

營養物質主要有蛋白質、脂肪和碳水化合物三種。一克^①蛋白質及一克碳水化合物在人體內燃燒的時候，能發出四·一卡洛里，一克脂肪燃燒時能散發九·三卡洛里。兒童營養最合適的標準平均是：幼小學齡兒童是八十克蛋白質，二百九十克碳水化合物和八十克脂肪；中等學齡兒童是九十克蛋白質，四百二十克碳水化合物和八十五克脂肪。

必須指出蛋白質在兒童飲食中的特殊作用。蛋白質是一種供正在成長的機體構成各種新組織用的原漿物質。由於這緣故，兒童應該比成人食用較多的蛋白質。含有蛋白質的食物，能使機體對疾病，特別是對結核症的抵抗力更強。但食用過多蛋白質對兒童的機體却是有損無益的。肉、魚、蛋、牛奶及乳渣含有大量蛋白質。這就是所謂動物蛋白質，比植物蛋白質容易為機體吸收。和植物蛋白質比較起來，動物蛋白質還有一個優點，它含有各種氨基酸^②，這是人體不可缺少的一種物質；而在植物蛋白質中，有幾種氨基酸是沒有的。根據這一點，人們就把動物蛋白質稱做全價蛋白質，把植物蛋白質稱做不全價蛋白質。在豆科食物，如豌豆、扁豆、豇豆、黃豆中含有大量蛋白質。不久以前有人確定，某些植物性食品中，也含有全價蛋白質。這就是土豆、白菜、大米、蕎麥米和燕麥米。我們建議每天給兒童百分之五十的動物性蛋白質和百分之五十的植物性蛋白質。不必每天給兒童吃肉類，一星期給他吃五次就

① 五百克為一市斤——譯註

② 氨基酸是蛋白質的化學分解產物，目前科學上知道的約有二十種。



其他一些對兒童的發育與健康有巨大作用的物質，這些補充物質是一八八〇年俄國學者魯寧所發現的各種維生素。

維生素是機體必需的一種物質，機體內如果沒有或者缺少維生素，就要產生各種不同的失常現象，甚至生病。現在人們研究得最清楚的是維生素甲、乙₁、丙、丁。

維生素甲，叫做成長維生素，因為它能促進正在發育的機體生長；如果食物中缺乏這種維生素，或者不夠充分，那末機體的生長就會緩慢，能引起夜盲症，即黃昏時視力非常衰弱，甚至會引起眼角膜疾病。維生素甲能提高機體對傳染病的抵抗力，加速傷口癒合。這種維生素在牛奶、奶油、蛋黃、肝及魚肝油中特別豐富。有些植物性食品，如紅蘿蔔、西紅柿、蔥、菠菜、酸模草及青菜中都含有胡蘿蔔素，它在機體的肝臟裏會變為維生素甲。

維生素乙₁，對神經系統的活動有良好的影響。如果缺乏維生素乙₁，腦力勞動的能力就會降低，就會食慾不振和肌肉無力。在黑麵包、酵母、蕎麥米、燕麥米、肉類和蛋裏含有大量維生素乙₁。

維生素丙，或抗壞血酸，是抗壞血病的維生素。機體如果缺乏維生素丙，就會生壞血病。機體內維生素丙如果不够，那末機體對於傳染病的抵抗力就會減弱，同時神經系統容易疲勞，勞動能力減弱。

在野薔薇果、黑醋栗、白菜、青菜、辣山藥、西紅柿、檸檬、橘子、新鮮的蔬菜和其他一些植物性食品中，都含有大量維生素丙。

維生素丁，或抗佝僂病維生素，能預防機體患佝僂病。這種維生素在魚肝油、肝及蛋黃中很多。牛奶和其他一些食物如果受到紫外綫的作用，那末也會形成維生素丁。紫外綫對人的皮膚能起同樣的作用，在紫外綫的作用下從皮膚中的麥角脂中會產生維生素丁。

維生素丁能够促進機體吸收鈣鹽，並把它積聚在骨內。維生素丁不足的時候，血液內鈣和磷的化合物就要減少。如果沒有鈣鹽，骨骼就始終是軟的，骨頭也就會因此而彎曲。

食物的質量和烹飪法也有關係。兒童的食品無論選得多麼恰當，要是烹飪法不正確，食品的質量就會減低。在烹調食物的實踐中，有許多方法是不正確的，是違反科學原理的。這種方法一定要取消，必須學會保存食品營養價值的烹飪法。

現在，我們簡短地談一下幾個合理的烹飪方法。

土豆是最常食用的，同時，從其澱粉、維生素和無機鹽的含量來看，也是很有營養價值的食品。往往可以看到人們在煮土豆的上一夜或幾小時以前，把土豆削去皮浸在水裏。而在臨煮土豆之前，便把浸過土豆的水倒掉，另換清水倒入鍋內。可是，許多人都不知道，浸過土豆的水裏，含有土豆中浸出來的無機鹽及維生素，因此，把這些水倒掉，土豆的營養價值就大大降低了。把煮過土豆的水倒掉也然，因為將煮入水裏的很大一部分無機鹽和水一起倒掉了。其實，這水應該用來做湯或調味汁才對。在煮土豆之前，削去它的皮也是不對的，因為土豆皮下含有的維生素及無機鹽比它別的部分要多。煮土豆最好剝削皮，只要預先用刷子把它洗刷乾淨就行。

蔬菜應該在下鍋前切，切好馬上放到沸水裏去，在煮的時候，蔬菜必須完全浸在水裏，鍋蓋一定要蓋上。食物的冷卻和重煮，都會破壞維生素丙。

冬天和春天的時候，食品裏的維生素比較少，所以在煮好的食物中必須添加維生素製劑。

牛奶如果煮得不得法，會喪失裏面的維生素。牛奶必須用烈火燒，不能用文火。因為用文火煮，牛奶裏含有的維生素會被破壞，而用烈火煮，則裏面的維生素丙有很大一部分能保存下來。牛奶和其他一些含有維生素的食品一樣，必須放在密閉容器裏煮，否則維生素會因受到空氣的氧化作用而破壞。牛奶最好煮二到三分鐘，煮久了會破壞維生素。

在做菓汁土豆凍的時候，不應先煮漿果然後把土豆粉加到從煮爛的漿菓榨出的菓汁裏去。必須先榨生的漿菓，加水燒開榨下的菓渣，再把土豆粉加到熟菓渣裏濾出的菓汁中，之後，才把榨出的生菓汁倒進去。這樣做菓汁土豆凍裏面的維生素才能保存得多一些。

煮好的食物如果保存太久，其營養價值就會減少。所以，我們認為不宜把幾天吃的食物一起煮好。

除了正確地選擇食品 and 烹調食物之外，把食物做得美味可口也是非常重要的。烹調得既可口又美觀的食物，能夠增進食慾和加強胃液的分泌。

巴甫洛夫及其學生們用自己的實驗證明，食物的消化多半要看它的色、香、味是否令人喜歡而定的。

常常聽到有些父母抱怨自己的子女食慾不振。兒童食慾

不振的原因是各種各樣的：有時是由於兒童活動得不够，逗留在新鮮空氣中的時間不够；有時是由於飲食不正常，在兩餐之間——前面已說過，進食的時間應當經常不變——吃了糖果、餅乾或別的東西；有時兒童拒絕飲食，可能是因為他希望引起周圍的人對自己增加注意；有時只是想違反父母的意圖（神經質孩子的拒絕症狀），當父母採取強勸、威嚇的手段，或者相反，在給孩子進食時進行鼓勵，這種情況就特別多見。如果沒有這些原因，那末就可能另有食慾不振的重要原因，如孩子有蛔蟲或其他疾病。在這種情況下，必須請醫生檢查。有時父母訴說，孩子吃了某些食物——雞蛋、草莓及其他東西——以後，身上出現一種斑疹。類似這樣的情況，就必須暫時在孩子每日的定食中完全或者部分地取消這類食品。往往有些孩子拒絕吃非常有益於健康的食品，如牛酪、牛奶、蔬菜。這種現象的產生，可能是周圍有人談到他們不喜歡，或者不吃這些食品；但是有時候還得考慮到孩子確實是受不了某種食品的。在這種情況下，譬如說，牛酪就必須用牛奶或酸奶油等食物來代替。

兒童的體格鍛鍊

很多人聽見過“體格鍛鍊”這句話。但什麼是鍛鍊，它的意義怎麼樣，它的本質是什麼，怎樣才能達到鍛鍊的目的呢？

鍛鍊的意義：身體經過鍛鍊的人，很能忍受外界環境的變化，他受得了惡劣的氣候，如寒冷、風雨、暑熱等。經過鍛鍊的人患傳染病的次數比一般人要少，即使一旦病了，也比較經受得住。

經過鍛鍊的人是朝氣蓬勃、活潑愉快的。體格鍛鍊對於發展人的靈活性、刻苦耐勞精神及堅強意志是有幫助的。

鍛鍊的本質，是在於發展神經系統的能力和整個機體適應外界環境的各種條件，首先是溫度變化方面的能力。善於適應空氣溫度變化的機體，在寒冷、潮濕和刮風的天氣，不會失去過多的熱量，反過來說，在身體過熱的時候，容易排出多餘的熱量。我們每個人的機體，在某些程度上都有這種適應能力，而鍛鍊的本質，是在於使這種適應能力盡可能達到最完善的地步。

鍛鍊的機制作用是非常複雜的，然而其中有幾條原理，說明起來却很容易。

冷和熱，通過人體皮膚裏的神經末梢作用到人體，引起末梢興奮，然後傳導到中樞神經系統。因此，在大腦的影響下，皮膚血管壁中的神經纖維使血管收縮（在受冷的時候）或擴張