

敬老院工作初步报告

(动物研究所老年学研究室,北京市第一敬老院)

一、敬老院情况的一般介绍

北京市第一敬老院地址是在清河鎮內。生活在敬老院內的老人,都是本市劳动人民出身而年滿 65 岁,或已失去劳动力,无依无靠,无家可归的老残人員。截至目前为止,共有休养人員 682 名。其中盲人 77 名,青壯年残废 46 名; 60 岁以下的 163 名, 61 岁以上的 477 名, 80 岁以上的 42 名,最高年齡 109 岁。該院共有房間 488 間,占地面积 3 万平方米。退休老人的衣、食、住、医疗等全部生活費用,完全由国家供給。

在膳食方面,除了根据不低于当地一般羣众生活水平的原則外,对 80 岁以上老人,尙設有小灶食堂,按照高龄老人的特点,实行粗粮細作,而且每半月由医务人员配合伙食委員共同制訂食譜,經全院老人通过后执行。

在衣服方面,夏天有单衣,春、秋天有夹衣,冬天有棉衣、棉鞋等,按不同的季节,发給适当的衣服,而且大部分都是穿新衣,如今年冬天,就新縫做了棉衣 890 套,棉鞋 874 双。

在卫生保健事业方面,也貫徹了預防为主的方針,

除了一年进行两次普遍身体检查外,平时經常抓紧环境卫生和个人卫生工作,如定期洗澡、理发等。同时宿舍方面,也达到窗明几淨,故自 1954 年以来,每年均連获区、市卫生紅旗。此外,医务人员亦經常深入老人宿舍,早期发现疾病,而給予及时的治疗。对体弱及患慢性病的老人,有专人护理,照顧很周到。

为了使老人生活丰富多彩,也适当开展了各种文娱体育活动,以增进老人身心健康。如很多老人們,每天早上进行散步、体操、练太极拳等等鍛炼,对增强体质起了一定作用。如一位 70 多岁的老人吳瑞明,过去每到冬季就患喘息,但自从参加鍛炼以后,一冬未犯此病。在文娱生活方面更是内容丰富,除了备有各种书报、画刊和各种棋类供老人們消遣外,每月尙有二、三次电影演出,每周放电视。而老人們自己也組織了京剧团、曲艺組(評书、大鼓、单弦、快板、相声),每周进行演出。由于有文娱生活調济,使老人們感到精神轻松愉快,心情开朗,間接地也有助于健康。

由于党对老人們无微不至的照顧和关怀,使这些无依无靠的老人,在敬老院这个大家庭里,度着愉快幸福的晚年,他們都一致感激党和毛主席給他們带来了

幸福。老人們休養在敬老院內，不但樹立了以院為家的思想，在各項福利事業中，亦發揮了當家作主的精神，他們成立了伙食、衛生、生產、文娛、安全等羣眾性民主管理組織，由老人自己擔任組長或委員，羣策羣力，以協助行政办好敬老院各項福利工作。同時他們雖休養在敬老院內，过着幽悠恬靜的生活，但祖國一個緊接一個的社會主義建設高潮，使他們並不滿足於所謂“一飽兩倒”的閑逸生活，他們不但經常收聽廣播，閱讀報章和組織時事學習討論，關心國家大事，而且還積極要求為了社會主義建設，有一分熱發一分光，因而各種各樣適合於老人身體條件的生產也組織起來了，如糊紙盒、編草籃、種菜、養雞等等，老人們都根據自己的愛好、特長和身體條件，參加適合於他們的生產小組。從今年 1 月到 9 月，老人們的生產收益達 31,201 元，除了一部分用於文娛生活和增添生產設備外，其餘部分都為老人自己所得，他們利用這些勞動獎金，購買烟、茶、小菜、點心、水果等等，使生活水平更提高，現在參加生產已成為老人們生活中不可缺少的內容。

二、老人的一般狀況和某些生理生化常數的測定

正由於老人們在衣、食、住等生活方面，都有了妥善的安排，無憂無慮地度着幸福的晚年，因而如何延長或保持老人的生活能力等問題，也就提上了日程。老年學研究室和北京市第一敬老院的同志們，就在這樣一個方向下，進行了一些探索性的研究工作。當然，要找出衰老的機制並求得推遲和防治衰老的方法，是不能單從一方面着手的，但由於我們力量有限，目前工作只限於一方面觀察三種抗老藥物（奴佛卡因、枸杞酒和胡桃丸）的療效，同時也進行了一些老人生理生化常數的測定，作為藥物療效觀察中的對比資料。

茲將老人的一般狀況和某些生理生化常數測定的結果分述於后：

(1) 頭髮：鬢髮斑白是年老的一個標志，年紀大了，頭髮逐漸變白和脫落。在我們檢查例數中（75 人），頭髮微禿的占 35%。75 歲以前沒有一例頭髮全白，但以後頭髮灰白以至全白的例數相應增加。

(2) 皮膚：皮膚變化也是明顯的老年特征之一，據觀察結果（71 人），皮膚有皺褶的占 78%，而其中有半數以上都是出現在 70 歲以上的老人。

(3) 牙齒：由於老人牙齦組織的萎縮，以至牙齒慢慢動搖而脫落。在檢查的 73 例中，牙齒全未脫落的不到 5%。

(4) 脊柱：在 70 歲以前，脊柱彎曲或微彎的不到半數（45%），但 70 歲以後，脊柱變彎人數較之不彎者

多一倍強。

(5) 步履：由於被檢查者都是出身於勞動階層，在青壯年以至老年，都不斷地通過勞動得到鍛煉，故在總比例中，能步行自如、穩步前進的人數占半數以上。

(6) 記憶力：在 60 歲以前記憶力還是好的，但 60—70 歲有些老人的記憶力已開始減弱，70—79 歲出現一些易忘的老人，到了 80 歲以上，甚至出現腦力遲鈍現象，不過一般說來，還是有半數以上的人記憶力良好。

(7) 身長體重：被檢查的老人中，身長平均 161 厘米，平均體重為 52 公斤。

(8) 背力：老人的背力自 10—100 公斤，平均 49 公斤，而在 30—60 公斤的人數較多。背力大小似與鍛煉有關，如一位 109 歲的老人，在青壯年期經常練武，雖然已過百歲高齡，但背力仍有 45 公斤。

(9) 握力：老人握力範圍自 0—39 公斤，左手平均握力為 12 公斤，右手 13 公斤。一般年紀愈大，握力大的人數愈少。

(10) 視力：平均視力左眼 0.45，右眼 0.43，大部分視力在 0.4—0.6 之間。在視野方面，水平及垂直位相差在 10° 範圍內的占 70% (23/33)，故大部分老人的視野還是比較接近正常。

(11) 听力：一般听覺閾值範圍自 10—10,000 周/秒，最低听覺閾值大多數老人在 30—50 周/秒之間，而最高閾值只有 3,000—5,000 周/秒，故老年人與成年人在低頻率方面相差不太大，但高頻率則有很大的懸殊。隨年齡的增加，對高頻率聲音則愈不敏感。

(12) 肺活量及呼吸：呼吸頻率方面，3/4 例是在 19—22 次/分之間，平均 21 次/分，較一般成年人稍高。肺活量平均值 2,170 毫升，遠較一般成年人為低。

(13) 血壓及脈搏：脈搏平均值為 73 次/分，與成年人無甚差異。血壓平均值為 143.3/80.5 mmHg，較一般成年人為高，同時在老年人中，高收縮壓的情況頗為常見，收縮壓 ≥ 140 mmHg 的近半數，但舒張壓則較穩定，故老人高收縮壓合併高舒張壓的比例並不大。

(14) 高級神經活動：至於高級神經活動方面，老年人對複雜刺激的分析和綜合能力減弱，其減弱程度和神經型有密切關係，弱型的人減弱較早，活潑型較遲，安靜型和興奮型則介於中間。對於老人兩個信號系統的協同關係，首先減弱的是第二信號系統，接着動力傳遞障礙發生於兩個信號系統之間，然後擴展於第一信號系統內部。

(15) 血液常數：紅血球平均值為 4.28 ± 0.68 百萬/毫升，白血球平均值 $7,662 \pm 2,279$ 毫升，與成年人比較無甚差異。紅血球脆性最小滲透抵抗力在 0.33

—0.46%的NaCl浓度間,平均为0.4%;最大渗透抵抗力为0.3—0.48%,平均0.36%,老年人血球脆性似較成年人为大。

(16) 血液生化測定: 血清胆固醇含量較一般成年人为低,其平均值为120±1.67毫克%。血清蛋白方面,清蛋白平均值为60.5±2.21%,与成年人比較并无显著性差异。 α_1 及 β 球蛋白显著增加,其平均值分别为2.62±0.17%及11.6±0.35%; α_2 与 γ 球蛋白与成年人比較,并无显著差异,平均值各为7.08±0.41%及3.2±0.81%。

三、数种葯物抗老作用的初步观察

应用奴佛卡因以防治衰老的研究,在羅馬尼亚老年病研究所已有近十年的工作,据他們的报告^[1],认为注射該葯后在临床方面,生理或生化等方面,对防治衰老現象均有一定效果,而且还提出奴佛卡因是一种促进神經营养和复壯的因素。至于作用机制方面还未获得肯定結果。为了老人服葯的方便,我們采用了以口服代替肌肉注射的給葯方法,以进一步观察其疗效。

在中葯方面,我們知道历代的中医文獻中,累积了不少延年益寿的方剂,为了发掘祖国宝貴的医学遺產,有必要探索一下某些中葯的抗老作用。至于中葯的选择,是根据赵增翰等^[2]編写的“中葯抗老方剂汇编”,并經中医研究院朱顏大夫审定,以枸杞酒和胡桃丸作为我們初步研究的方剂。有关葯物制煉方面,由中葯研究所协助供应。

自愿服用抗老葯剂的共有78位男性老人,年龄55—109岁,70岁以上的占68%,包括汉、滿、蒙、回、朝五个民族。至于老人健康情况,絕大部分老人,都能从事一定的体力劳动,如糊紙盒、編草籃以至磨豆腐、飼养家畜等。从一般健康检查,在78位老人中,沒有疾病的占18%(表1),这种情况和老人过去在旧社会中生活,反动政府对人民保健事业漠不关心,以及老人备受生活上各种折磨是分不开的。

表 1

疾病診斷	高血 压	心 脏 病	风 湿 性 关 节 炎	慢 性 支 气 管 炎	支 气 管 扩 张	胃 病	腸 炎	頸 瀰	夜 盲	健 康
人数	17	15	5	15	1	7	5	1	2	14

通过短短6个多月的观察,在我們試用的三种抗老葯物中,在主观反映上是收到了一些效果,如:

(1) 奴佛卡因組 服葯者30人,每天服1%奴佛

卡因水溶液三次,每次10毫升;并加維生素丙每天三次,每次50毫克(增加吸收及減少副作用)。結果沒有中断服葯者24人。服葯后自訴遺尿消失者2人,如朱×的尿数頻繁及小便失禁,自服葯后得以消除。睡眠改善者3人,如王××服葯后不再失眠。食欲改善,健康好轉者3人,如沈××以前經常头晕噁心,数日不食,現在这些現象甚少出現。精神舒暢体健有力者9人,而疗效較显著的如85岁的張××,过去整天打盹,疲憊无力,死气沉沉,但服葯后,不但体壯有力,而且一变以前精神萎靡而为精神活跃,經常从事做煤球、打水、清洁等体力劳动亦无倦容。又如75岁的羅××,在初期体弱无力,腰酸腿痛,且需扶杖走路,每到午后更感劳累不堪,但繼續服葯至最近数月,精神飽滿,活力充沛,不但不需持杖而行,即使整天工作亦不感过分疲劳。

(2) 枸杞酒組 服葯者20人,每天二次,每次服20毫升。連續服葯者17人,其中15人认为服葯后精神舒暢,食欲增加,睡眠改善,同时肌肉活动能力亦有所增加。

(3) 胡桃丸組 服葯者20人,每天二次每次服3丸。坚持服葯者13人,其中10人感服葯后食量增加,体力也有所增加,同时腰酸腿痛現象減輕。

(4) 維生素丙組 在服用維生素丙的8位老人中(每天三次,每次服50毫克),有2位感到服葯后不錯,但說不出具体效果;而6人感到該葯对身体并无好处(見表2)。

表 2

組 別	主訴有效		主訴无效		中途停葯	
	人数	%	人数	%	人数	%
奴佛卡因組	21	70	4	13	5	17
枸杞酒組	15	75	2	10	3	15
胡桃丸組	10	50	3	15	7	35
維生素丙組	2	25	6	75	—	—

至于宏观检查方面,虽然我們定期地作了一些生理和生化方面指标的检查,但在所检查的項目中,絕大部分服葯前后所測得的結果,在絕對数值上虽稍有差异,但均无統計学上的意义。而少数項目如血清总胆固醇,血清蛋白紙上电泳分析等,服葯前后的差异較大,但因限于观察時間太短和检查次数过少,尚未能得出一定的結論。

总的來說,由于我們的工作刚开始,观察時間不长,同时又为了避免給老人过多的麻煩,在检查項目方面,只是选择一些簡單易行而又为老人所易于接受的

項目进行观察。因而我們所选用的抗老藥物是否具有确实的抗老作用，只有留待今后更长期和更深入的观察，适当地增加检查項目，着重个案追踪观察和分析，才能获得一定的答案。不过，通过半年多的工作，的确使我們摸索了一些进行防老研究工作的經驗，作为今后更好地开展这方面工作累积了一些資料和打下一些基础。

小 結

本文簡略地介紹了北京市第一敬老院的概况。同

时也测定了有关老人生理生化等方面的一些資料；并初步观察了奴佛卡因、枸杞酒和胡桃丸三种藥物的抗老作用。

参 考 文 献

- [1] A. Aslan(王煥葆譯): 1959。奴佛卡因(H₂)物質作为一种促进营养及返老还童因素作用的研究。动物学杂志 4: 180。
- [2] 赵增翰、张素芳: 1959。中藥抗老方剂汇编。动物学杂志 4: 170。