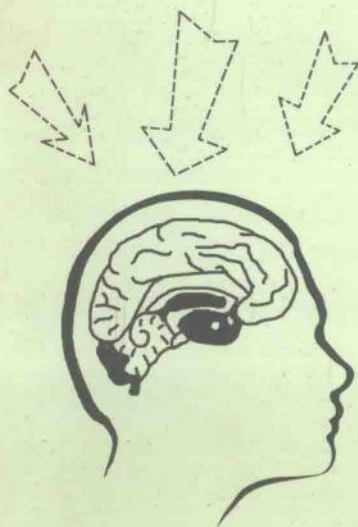


健脑 与饮食疗法

曾宪平
张雪梅 编著



苹果	牛奶	鸡蛋	香菇	芝麻	红枣	大蒜	茶叶	山楂	螺旋藻	食醋
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----

中南大学出版社

健脑与饮食疗法

——《大脑与抗衰延寿》续篇

顾 问 朱志明
编 著 曾宪平
张雪梅

中南大学出版社

健脑与饮食疗法

编著 曾宪平 张雪梅

☐责任编辑 谢 剑

☐出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路 邮编:410083

发行科电话:0731-8876770

传真:0731-8710482

☐经 销 湖南省新华书店

☐印 装 长沙湘诚印刷有限公司

☐开 本 850×1168 1/32 ☐印张 5.125 ☐字数 125 千字

☐版 次 2004 年 10 月第 1 版 ☐2004 年 10 月第 1 次印刷

☐书 号 ISBN 7-81061-884-9/G · 227

☐定 价 10.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换

序

大脑是人体的司令部，人类思维和智慧的源泉。在科学技术日新月异的今天，一个健康而发达的大脑，将是人们毕生事业兴旺、学术成功的物质基础。

大脑是神经细胞较集中的区域，且其结构独特，代谢旺盛；其重量仅占人体重的2%，而耗氧量却占人体的20%。在增龄衰退过程中，极易受氧自由基的侵害，导致脑动脉不同程度地粥样硬化，出现血氧供应不足，致使神经细胞的数量以每年1%的速度递减。心、脑血管疾病（占我国全死因的第1、2位），老年痴呆（占西方老年病第4位）等疾病的发病率很高。因之，开发大脑、爱护大脑、重视大脑保健工作，已列入医学养生科研的重要日程。

老干部曾宪平同志勤奋好学，善于钻研，热爱保健医学，对大脑保健，进行了大量的资料搜集与学习整理。在编写出版《大脑与抗衰延寿》一书后，又续编《健脑与饮食疗法》一书。全书约10万余字，共分8章，涉及：大脑结构的物质基础，健脑食物与食疗，天然滋补剂，老年痴呆与食疗，如何科学健脑等。内容广泛，文字通俗，深入浅出，可读性强，是中老年朋友身边的一本好的保健参考书，对延缓大脑衰老具有实际意义。我有幸浏览，特为序。

中国老年学学会 理事

湖南省医学会老年医学分会名誉主任委员 朱志明

长沙市老年医学研究所名誉所长

2004年5月20日

目 录

第一章 绪 言	(1)
一、续篇的由来	(1)
二、大脑衰老原因探析	(2)
第二章 大脑营养物质成分的构成	(6)
一、脂肪	(6)
二、蛋白质	(9)
三、葡萄糖	(11)
四、维生素	(12)
五、矿物质	(17)
六、核酸	(21)
七、水	(23)
第三章 健脑食物与食疗	(27)
一、鱼贝海产	(27)
二、豆类杂粮	(35)
三、奶蛋禽肉	(46)
四、蔬菜	(50)
五、水果	(64)
第四章 健脑与天然医用滋补剂	(82)
第五章 老年痴呆与饮食防治	(100)
第六章 电磁辐射与日常饮食	(107)

第七章	科学健脑与预防卒中		(114)
外一章	书末提醒		
	天天增强大脑活力——日常健脑护心饮食良方 19 则		
			(136)

第一章 绪 言

一、续篇的由来

我的《大脑与抗衰延寿》于2000年5月出版。该书着力于探讨中老年人抗衰长寿与健脑的必然内在联系。两年后的今天，国际脑科学及祖国传统健脑饮食的认识与发展，使我们进一步认识到：科学健脑的核心，在于发掘脑潜能，激发脑活力。而重中之重是为大脑补给充分的能源与能量，从而促使生成各种神经信息传递因子（神经递质）。而神经递质的合成，关键又是依赖平衡的饮食，包括富含蛋白质、脂肪、糖类、维生素、矿物质的食物和水，特别是核酸含量高的食物。

被称为“生命之本源”的核酸，是构成遗传基因的物质基础，是指导合成蛋白质进而组成细胞的重要生理物质。核酸分为脱氧核糖核酸（DNA）、核糖核酸（RNA）两种。核酸类物质包括碱基、核苷、核苷酸，是人体尤其是大脑最重要的必需营养素。核酸是细胞的核心物质，它主宰着细胞的新陈代谢。

据报道，人的脑细胞，大约为一万亿个，其中神经细胞（神经元）一千亿个，神经胶质细胞九千亿个。脑细胞在成年以后逐年递减，50岁前后每天约减少10万个，60岁后约减少13%。大脑新陈代谢的物质基础是蛋白质与酶的合成，它需要有充足的核酸供应，以保障大脑能量供应，保障脑微循环正常进行的活力，保障神经胶质细胞的正常代谢、骨髓造血功能的需要，以及肠道微生态的平衡。这些对于预防脑卒中、脑萎缩、脑痴呆至关重要。

据资料：我国高血压病患者约 1 亿 2000 万人，且不断增加，而脑血管疾病患者约 5000 万人，其中脑痴呆患者达 360 ~ 500 万人，脑卒中患者约 600 万人。脑血管疾病常见的原因因为脑动脉硬化。一些专家认为，脑动脉硬化的主要因素是高胆固醇症。因此高胆固醇症、脑动脉硬化、高血压，严重危及人们的健康。而以饮食营养疗法为契机，以健脑、祛病、抗衰为目的的养生之道，无疑是“牵一发而动全身”的重招所在，也是充分发挥人们自己把生命掌握在自己手中的自我保健方法的重要途径。

当今电子信息时代，电磁波辐射对人们健康危害加剧。据瑞典等北欧三国调查，受 2mG（毫高斯）以上电磁波辐射影响，患白血病的机会有正常人的 2.1 倍，患脑病的机会是正常人的 1.5 倍。医学研究证明，长期处于高电磁波辐射的环境中，会影响人体的循环系统，特别是心脑血管受阻，以及免疫、生殖和代谢功能，严重的还会诱发癌症。因此，电脑病是不可逆转的现代病，如果从我国传统的药膳、食疗宝库中找到一些“古为今用”的脑血管保健“瑰宝”，那将是“功在当代，造福明天”的一件大好事。

正因为这样，我不揣浅陋，又撰编一册《健脑与饮食疗法》，以供世人参考。

二、大脑衰老原因探析

亘古至今，特别近 400 年来，许多科学家对人体生理功能的研究证实：大脑是人体各种生理功能的最高调节器官，即人体的“最高司令部”；大脑中枢神经系统主宰和控制体内呼吸、消化、内分泌、免疫等各个系统。俄罗斯医学博士克拉索夫斯基提出衰老的首要原因是中枢神经系统衰竭，而导致衰竭的最初损伤发生在大脑皮层，是脂褐素在神经细胞代谢过程中的长期积聚。脂褐素（老年色素、老年斑）的核心物质是 β -淀粉样蛋白的沉积

(即“过氧化脂质”)。它若沉积于血管壁,则产生纤维性病变,易导致动脉硬化、高血压、心肌梗死与卒中;如沉积于大脑细胞中,则影响海马区与杏仁体的神经功能,导致老年人神经功能不全、记忆障碍、老年痴呆症。

据专家分析,过氧化脂质的形成,其根本原因是活性氧使脑细胞的特有活力衰退而老化,以致脂褐素不断积聚,从而导致脑细胞衰竭死亡。活性氧的来源:一是外来因素,如酒精、烟毒、农药、食品添加剂、油炸烟熏食物、曝晒、电磁辐射等;二是人体细胞在代谢过程中产生的氧自由基(游离基)。以上来源,外因通过内因,两者互为作用,形成脑细胞的老化衰亡。

从现实情况看,2001年《现代护理报》报道,我国居民2000年十大死因的排序,“我国城市地区依次是:恶性肿瘤,脑血管病,心脏病,呼吸系统疾病……”“我国农村地区依次是:呼吸系统疾病,脑血管病,恶性肿瘤,心脏病……”无论城市农村,脑血管病都是第二号杀手。这尚未包括脑肿瘤、脑痴呆、脑神经病等的死亡数。大脑的衰老状况十分严重。

据2001年9月《老年医学与保健》刊出的“老年病的分子机制”、“老年性痴呆发病机制研究”等文提出,老年病的发生多与疾病相关基因的变化有关。老年病相关基因研究最多的是老年痴呆(AD),但非AD病人脑组织亦可有此类成分。据病理解剖研究证实,“神经健康”的60~69岁老人中发现80%有老年性痴呆变化,70岁以上者,则达100%。这说明老年性痴呆在老年病人中的广泛性、严重性。

(1) 老年痴呆(AD)的两大病理特征

科学家最新发现,老年痴呆病人脑细胞出现 β -淀粉样肽沉积和神经纤维缠结。前者也称神经变性斑或者老年斑,其核心主要是 β -淀粉样蛋白沉积增多,从而诱发神经元的变性。后者是导致神经细胞退化的主要原因之一。与正常人相比较,老年痴呆

病人脑内的神经纤维缠结的数量更多，分布遍及整个大脑。这种神经纤维退化性改变，能产生束状神经元纤维缠结，它可随病情的发展而增多，并与临床痴呆程度相关。研究证明，神经纤维缠结形成早期伴有异常磷酸化的微管相关蛋白堆积。老年痴呆病人脑内的这种蛋白越多，就越导致神经元的轴浆、树突与轴突的损伤，使老年痴呆病人脑内的受累神经元的微管结构广泛破坏，正常轴突转运受损，引起突触丢失及神经元功能损伤，大量神经纤维缠结增多，诱发神经元氧化应激反应，神经元凋亡变性 & 死亡。

老年痴呆（AD）两大病理特征，是脑科学在健脑方面一项重大的新发现，是大脑衰老的主要原因。

（2）神经存活因子缺乏，神经营养因子减少

由于神经存活因子缺乏，导致神经存活正反馈的作用减弱而形成恶性循环，使多种神经营养因子减少，最终造成神经元代谢障碍，功能减退甚至凋亡。据说神经元是长寿细胞，可存活 100 多年，但长寿不是通过细胞分裂（成熟的神经元不会分裂），而是由神经存活因子的支持体系来支持神经细胞存活和发挥正常功能。神经细胞存活体系有两种作用：一是正反馈刺激神经元营养因子的表达，激活信息传导通路；二是体现神经元功能的表型。二者共同协作使神经发挥正常功能。一个神经元需要多种神经营养因子的支持，但以一个为主，如胆碱能神经元主要依赖神经生长因子；多巴胺能神经元主要依赖胶质细胞源性生长因子。在脑老化过程中缺乏主要的神经营养因子或信息传递障碍，将使神经元产生退化性变甚至凋亡。

神经元存活因子缺乏，多种神经元营养因子减少，神经细胞不能发挥正常功能。而神经递质显著减少，这是老年性认知功能减退最重要的原因。神经递质最重要的是乙酰胆碱，它是记忆的主要载体，几乎所有老年痴呆患者都显著缺乏乙酰胆碱，在颞叶

的记忆回路（储存许多长时记忆）中乙酰胆碱缺乏尤为严重。还有一些重要的神经递质，如5-羟色胺、多巴胺、去甲肾上腺素、内啡肽等，所有这些神经递质的显著减少，其原因主要是大脑需要的优质营养素非常缺乏，或者供给不平衡、不科学。

（3）皮质醇过度分泌的危害

皮质醇过度分泌是脑细胞衰退的重要原因。皮质醇是由肾上腺分泌的一种激素，是机体对应激的一种反应。适度的皮质醇无害，但分泌过度，日积月累，对大脑十分有害，可导致无数脑细胞的死亡。美国医学博士达尔玛·辛格·卡尔萨在《脑长寿》一书中对皮质醇危害大脑作了详尽的论述。究竟皮质醇为什么会过度分泌而危害大脑呢？达尔玛博士认为，现在处于信息时代，高度应激，各种神经紧张因子大为增加，是所谓“强信息综合征”，受各种信息的“炮轰”，以致神经系统承受沉重的负荷，常常释放皮质醇，造成过度分泌。他说皮质醇对大脑的危害有三：一是干扰对血糖的供应，从而抑制大脑的主要记忆中枢（海马与杏仁体）对血糖的利用，影响新记忆的储存和已有记忆的回忆。二是影响神经递质的功能。三是引起过量的钙流入脑细胞，时间长久后将产生大量的脂质过氧化物与自由基，最终导致脑细胞功能障碍和脑细胞的死亡。

第二章 大脑营养物质成分的构成

大脑的形成大部分在胎儿时期。据资料，大脑发育的关键时期是胎龄 12 周到出生后 2 周岁，其中以怀孕后 3 个月到出生后 6 个月最为重要。开发大脑需要从这个时期开始，这个时期的重要方法要靠科学合理供给母亲优质的营养素，使婴儿的先天素质在母亲体内就得到提高和加强。小儿大脑生长发育很快，到一周岁大脑重量由出生时的 300 克增加到 900 克左右。一年翻两番。长到三岁，达到成人的 78.5%；长到 12 岁，已与成人不相上下。如果 17 岁的智力为 100，4 岁时即可达 50。作为智力的物质基础——脑容量，在婴儿时期就已经基本奠定。人类大脑是由一万亿个脑细胞构成，其中一千亿个是神经细胞（又称神经元），九千亿个是神经胶质细胞。科学家研究发现，人的智力高低，除了遗传因素外，还与脑细胞彼此联络的线路多少，神经元网络活动状态有关。这种网络联络活动，绝大多数是从婴儿出生后受到外界环境种种刺激而逐渐形成的。各种联络接触越多，神经网络越发达，人的智力就越高。因此，首先要保证各种营养物质的充分供应，同时还应支持孩子对外部感观世界的自由探索与实践。

现代营养研究表明，大脑营养成分的构成，主要应包括脂肪、蛋白质、糖类、维生素、矿物质、核酸和水等项。

一、脂肪

人的脑细胞由 60% 左右的脂肪组成。要维护大脑结构与机能，必须有足够的优质脂肪酸。人体内的氨基酸和糖类可转变合成各种脂肪酸。但有两种不能合成，必须从膳食中摄取，被称为

必需脂肪酸。这两种脂肪酸即是亚油酸和 α -亚麻酸。亚油酸统称为欧米伽-6 (ω -6) 脂肪酸, 它能减缓血栓形成, 减少血管痉挛和出血时间。 α -亚麻酸统称为欧米伽-3 (ω -3) 脂肪酸, 它有益于防治冠心病、糖尿病、类风湿、皮炎、癌症、抑郁症、神经分裂症、痴呆、哮喘、肾病、慢性阻塞性肺病等。 ω -3 脂肪酸最大的特性是能减少血液黏稠结块的危险。但 α -亚麻酸在日常食物中存在较少。中国营养学会2001年提出 ω -6脂肪酸和 ω -3脂肪酸在人体内的比例应为4~6:1, 也有科学家提出最佳比例是1~3:1。而实际生活中, 中国人膳食中的这一比例已高达20~30:1, 亚油酸严重超标, 亚麻酸则严重不足, 比例严重失调, 这样就会削弱 α -亚麻酸的转化, 对人体健康不利。儿童营养学专家提出, 亚麻酸严重不足, 这将严重影响儿童神经系统的发育与智力发育, 以及神经细胞的传递信息作用。而患心脑血管疾病的老人, 更需迅速改变这种比例失调的状况。

因此, 应积极改变饮食方式, 提高亚麻酸的摄入量, 如多食茶油、亚麻油、核桃油、橄榄油、紫苏油、花生油、深海鱼油等, 重要的是要从日常饮食结构上予以调整, 如多食海鱼、贝类、海产, 特别是要多食、常食含有亚麻酸的各种食品, 如芝麻、核桃、花生、马齿苋、松籽、橄榄与橄榄叶等。

科学家近来发现, 脂肪除了可保护骨骼和机体器官外, 还能产生一种与肥胖有关的重要激素——leptin (瘦素), 它可和大脑沟通, 让大脑知道身体的能量状况, 知道身体何时需要能量, 是否该进食, 该吃多少。女性如果脂肪量太低, 会影响月经周期的规律性; 如果怀孕妇女脂肪量过低, 会对自身及胎儿造成影响。此外, leptin 对人体免疫力的提高也有帮助。

但过量脂肪对大脑有严重破坏作用, 一是损坏大脑的血液循环。过多的脂肪可造成动脉内低密度脂蛋白胆固醇的沉积, 降低脑血管的弹性。二是导致脂褐素的产生。脂肪在机体内的氧化速

度非常快，如摄入过多，就会在氧化过程中产生大量的过氧化脂质与活性氧自由基。电子显微镜下可观察到神经组织衰老时有超微结构变化，最突出的改变是细胞浆内积聚大量脂褐素颗粒及核糖体解聚或消失。特别是氧自由基，会造成对核糖核酸的损害，以致最后导致细胞的大量死亡。

美国达尔玛博士在《脑长寿》一书中指出：脂肪分三类：饱和脂肪酸（危害最大），多不饱和脂肪酸（危害居中），单不饱和脂肪酸（危害最轻）。饱和脂肪酸是指脂肪中饱含氢原子，呈猪油状，不能很好溶解，会沉积在血管壁上，使血管壁变厚变硬，容易引起心脏与大脑的供血障碍，从而导致心肌梗死和脑卒中。多不饱和脂肪酸虽然不是饱含氢原子，但它也有有害物质，氧化速度也非常快，可产生相当量的氧自由基。单不饱和脂肪酸含氢键最少，化学稳定性最好，毒害作用最小，具有对^机抗体有利的特性。

中外营养学专家最近发现在花生、花生油中有丰富的单不饱和脂肪酸（相当于 $\omega-3$ 脂肪酸），并表明这种脂肪酸可以降低血液总胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇，它与多不饱和脂肪酸最大的不同是在降低总胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇的同时，却不降低高密度脂蛋白胆固醇，并能加强维生素 E 抗自由基的活性。

我国营养学家经过研究提倡“低饱和脂肪酸”，对动物脂肪采取控制少食的态度。但最近《科技信息快报》报道，“禽类脂肪可保护心脏”。据法国专家对该国西部一地区居民食谱的分析发现：禽类脂肪与猪、牛、羊的脂肪不同，其所含的成分更接近橄榄油，具有保护心脏的作用。当地居民的脂肪酸摄入量是法国其他地区的 2 倍，是美国人的 50 倍，但死于心脏病的比例仅为十万分之八十。其奥妙是这里的居民进食的脂肪大多来源于鹅、鸭等禽类。因为水中禽类比陆地禽类的一个不同点是多生活在水中，饮食来源大多是鱼、虾等凉血动物。

二、蛋白质

大脑细胞中有 35% 的物质为蛋白质，构成各种酶、激素和抗体，参与物质代谢和生理功能的调节，与大脑的记忆思维等活动密切关系。酶是一种特殊的蛋白质，是生命活动新陈代谢的“催化剂”，目前已发现，人体内含有 700 多种酶，遍布全身各个器官，如消化道有胃蛋白酶，胰蛋白酶和凝乳酶。在各种食物、水和新鲜空气中均含有酶类物质，如菠萝和木瓜中有蛋白酶，大蒜中有丰富的过氧化氢酶。未加工的食物含有丰富的酶原，而烹调后却要大量损耗。所以，凡能生吃的蔬菜水果，最好是生吃，从而获得大量的酶原，这对人体健康和健脑均大有裨益。

日本岛根医科大学教授教森辛男经多年研究表明，优质蛋白质饮食能够预防脑出血，抑制高血压，改善动脉壁的弹性，促进排钠。因为老年人的消化功能要差些，所以选择的蛋白质食品必须品质优良，易于消化。常见的优质蛋白质中，动物蛋白质有鱼（特别是海鱼）、虾、贝、蛋、禽（如鸡、鸭、鹅、鸽）、野兔、麻雀、瘦肉等，植物蛋白质有豆类、土豆、燕麦、玉米、薯类、木耳、蘑菇（香菇）、芝麻、花生、核桃等。尤其要注意摄取植物蛋白质。专家研究指出：许多植物蛋白质是完全蛋白质，甚至有的还优于动物蛋白质。

蛋白质、氨基酸与神经递质的关系非常密切，蛋白质由氨基酸组成，食物蛋白质中有氨基酸 20 多种，其中 9 种为必需氨基酸，即组氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、赖氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、苏氨酸、缬氨酸、色氨酸。必需氨基酸人体不能合成，必须从食物中摄取。各种氨基酸又是神经递质的前体物质，这就是它的物质基础。神经递质约有数十种，它们是为大脑维持人体的正常机能服务的。现代脑科学研究表明，神经系统是以“电脉冲”

方式控制人体各项生理、思维活动，脑神经细胞是靠电能来维持的。有专家说，大脑内部的电流可带动一个 25 瓦的电灯泡。思维借助电流在脑细胞之间穿梭，一连串神经元“照亮”了人们的思维和记忆活动。这样整个大脑神经细胞的连接活动即传递信息、供给养料的活动，就是由神经递质来完成的。其中乙酰胆碱是记忆思维型的最为重要的一种神经递质，它的来源主要包括卵磷脂、B 族维生素、维生素 C 及某些矿物质。据专家介绍，还有如下几种氨基酸对健脑有特别的价值。

苯丙氨酸、酪氨酸，是“能量型”的神经递质，去甲肾上腺素的主要前体物质，具有提高精力、改善情绪、增强记忆力的作用。去甲肾上腺素可兴奋神经，提高大脑的警觉性，它能将记忆由海马的短时记忆转到大脑新皮质的长时记忆中去。它还有助于控制睡眠。在合成过程中还必须有维生素 C、维生素 B₃、B₆ 和铜的参与。

谷氨酸，是从谷酰氨中产生，乃“镇静型”神经递质，是 γ -氨基丁酸的主要前体物质。可改善思维清晰度，提高警觉性，中和脑内代谢废物，它还有助于清除脑内毒素，具有强烈的抗氧化活性，并可预防脑内重金属物质的蓄积（如汞和镉）。

精氨酸，可部分转化为精胺，有助于大脑对记忆的加工处理。如果精胺水平降低，就会使老年人的记忆力减退。精氨酸还有补肾填精、调节血管张力，抑制血小板聚积因子——氧化氮的合成，减少血管壁损伤。富含精氨酸的食物有泥鳅、鳝鱼、海参、芝麻、山药、银杏、豆腐皮、葵花子等。

色氨酸，“欣快型”神经递质，5-羟色胺的主要前体物质，可抑制抑郁症，有助睡眠，如缺乏，常使人烦躁不安和失眠。色氨酸进入大脑，需要借助碳水化合物的消化，可在进餐时先摄入较高碳水化合物而后摄入蛋白质，使血液中的色氨酸水平提高，有助于色氨酸进入大脑，并进一步促进 5-羟色胺的合成。

多巴胺，控制机体运动的神经递质。含量高，能改善情绪、性欲和记忆力，维护正常的免疫功能，还可刺激脑垂体分泌生长激素，限制热量，可预防脑细胞中多巴胺受体的减退。多巴胺受体减少，可导致严重的躯体运动障碍。

三、葡萄糖

脑的重量占人体重约2%，而消耗葡萄糖占人体总消耗量的20%。葡萄糖是大脑神经系统的主要的热能来源，而且葡萄糖是构成神经组织、结缔组织细胞核和细胞膜的一种重要物质。提倡多食糙米、燕麦、小麦胚芽、玉米、土豆和杂粮，以及红枣、葡萄、南瓜等蔬菜水果。同时要提倡节食，限制热量。古代大医学家李时珍说：“饮食不节，杀人顷刻。”现代“富贵病”日益增多，高血压、肥胖症、心脑血管硬化症均呈上升趋势，这些疾病的根源之一，就是饮食无节。科学家以老鼠（尤其是猴子）为试验对象，结果发现“只吃七、八分饱”组，代谢速率下降，体温也相对较低，有益的高密度脂蛋白胆固醇的含量比“不限饮食”组的要高2倍，血脂和血压也低一成左右，同时其胰岛素被利用的阻力也低，这就不容易患糖尿病。美国限制热量权威罗伊·弗福特博士的一系列研究表明：热量限制可预防脑细胞中多巴胺受体的减退，而多巴胺的减少对老年人特别不利，可导致严重的躯体运动障碍。此外还发现，热量限制可改善脑神经细胞中树突的功能。

从医学理论而言，降低饮食中的热量，会降低身体的代谢速率，减轻消化器官的负担，从而提高代谢效能，延缓机体免疫功能的衰退。吃的多，活动量大，心率快的人，不一定长寿，还可能适得其反。美国波士顿流行病学家弗雷明·哈姆博士曾对5000余人做了连续40年的跟踪观察，发现安静状态时心率超过80次/分的人，比低于70次/分的人，其死亡率高2.6倍。体温