体感音波技术对老年痴呆症的积极防治作用

**VAT技术对老年痴呆症的积极防治作用**

**老人最怕是孤独**

生活在都市里的老人，由于长期缺乏与人沟通，容易产生孤独、自卑和老而无用的感觉；又或是，有些老人将自身的利益看得太重，影响了身体的健康与家庭和睦。长此以往，势必形成心理疾患，进而造成老年痴呆。

老年痴呆症是一种慢性疾病，在老年群体中发病率很高，我国约有5％的65岁以上老人患有痴呆症，随着老龄化社会的到来，患老年痴呆症的人数还将大幅上升，成为未来社会的“流行病”！

**思维和活动减少是罪魁**

美国的研究人员调查了135例患有阿尔茨海默病的患者和331例健康老人，在排除年龄、性别、收入和受教育程度等因素影响后，发现中年时每天多看1小时电视，到了老年发生痴呆症的危险竟增高1.3倍；多进行1小时的社会活动或智力活动，则发生痴呆的危险分别降低18％和16％！研究提示，中年时电视看得多，是日后发生老年痴呆症的一大危险因素。主要因为沉迷于电视使人养成精神懈怠的生活方式，长此以往，会导致大脑认知功能降低；而多参加社会活动和智力活动，则有助于降低老年痴呆症的发生。

**音乐疗法有奇效**

众所周知，音乐是直接作用于人的情绪的。临床研究表明，音乐在改善人的注意力、记忆力、思维活跃度以及稳定情绪等方面均有独到的功效。因此，音乐疗法可作为改善老人身心障碍的一种良好调节手段，将有利于消除孤僻老人与周围环境的沟通障碍，加强老人对人生的重新认识和生活信心。

新的研究也证明，音乐的确能影响大脑中多种活性物质的释放，这些物质有利于调节人的情绪、减少攻击性、提高睡眠质量和改善抑郁状态等。

**哪些音乐更适合？**

值得一提的是，音乐疗法并不是简单的听音乐，而是要根据老人的身心状况，适当地选择：音乐欣赏、独唱或合唱、器乐演奏、舞蹈、音乐比赛等形式。即便是聆听式音乐，也不是随便买些磁带或音乐CD来听。究竟哪些音乐适合自己，除了老人平时喜欢的因素之外，还应了解一些功能音乐的知识和特点。

功能音乐就是运用现代科技手段，对特定的声音（如器乐、人声、天籁之音等）进行特殊的编配和处理，针对有特定需求的人或其他生命体，能够产生特定作用的音乐或声音序列。

它与那些常见拼盘式的“经典保健或养生音乐”有着本质的区别。功能音乐甚至不需要你去弄清楚音乐的旋律、结构等等，只要让音乐的震波直接进入你的体内，让音乐的“外源性振动”与人体的“内源性振动”形成共振结合的关系，医疗和保健的目的就达到了，譬如医学共振音乐、双脑同步共振音乐以及经特殊编配制作的冥想梵音等。

但是，如何让音乐的震波直接进入人的体内，使音乐的“外源性振动”与人体的“内源性振动”产生最大限度的同频共振效应呢？

**VAT技术与脊椎、脑神经系统的活性化**

音乐声波体感振动技术（体感音乐疗法，简称VAT），就是将音乐中16～150Hz的低频信号，经增幅放大和物理换能后，通过听觉和触振动觉的传导方式，刺激人体的“帕西尼安小球”，伴随音乐的波动而产生数百至数千微米的精密振动，使音乐的“外源性振动”与人体的“内源性振动”产生同频共振现象，从而对人产生快速、深度的放松和理疗作用（譬如植物神经功能的调整、微循环的改善等），具有良好的生物学效应。

随着年龄增长，人的大脑的前头叶皮质不断老化，于是发生健忘、反应迟钝、智商降低、老年痴呆等症状。

大脑皮层分为视觉、听觉、味觉、嗅觉、触觉等等皮层记忆区，其中的海马区相当于大脑记忆的守门员，负责将人们新近的经历转化为长期的记忆。阿尔茨海默病就是认知障碍的一种，患者无法记住自己刚刚做过的事情，也就是老年痴呆。名古屋市立大学冈島研二教授通过正常白鼠实验发现，只要能够增加促进细胞増殖的蛋白质IGF-1（类胰岛素生长因子），就能使大脑海马的神经细胞活性化和增殖。因此，音乐声波体感地台恐怕是最理想、最完美的解决方案了。

人站在地台上唱歌时，音乐的低频部分转换成振动从脚心沿着腿骨、骨盆、脊椎、一直传导到头骨，不但刺激了大脑皮层中的触觉皮层和海马区，而且还刺激了人体的周围神经系统，因为脊柱是音乐声波传导的必然通路，而脊柱的中心是脊髓，脊髓是小指宽的一个细长的圆柱形结构。脊髓起于脑干下层，一直延伸到第一腰椎骨，此后脊髓与延髓混和成马尾神经。脊髓神经根负责刺激活动和感觉。神经根从脊髓/椎管分支出来进入人体各部分，形成周围神经系统。因此，音波地台对于人体神经系统的活性化效果既快且好。