对称量化中风康复后表观基因变化动态

“精准医学”从最基本的人类结构、遗传物质做起，基础扎实、潜力巨大。但在人类30亿个遗传密码中，真正被了解，受“中心法则”支配的遗传信息仅有3%，绝大多数非编码序列的生物学作用是未知的，这部分遗传密码与人类健康同样密切相关。人类健康是复杂多因素综合影响的结果，每一种疾病针对个体病人具体情况又有不同表现。此外疾病个体表型源于先天基因和后天环境的交互动态作用，仅组学数据不能揭示多因素致病机制及疾病动态变化，不能决定生物表型和治疗反应性，必须综合整合环境和临床数据才能全面反映。目前精准医学缺少最终临床效果数据支撑，在减少死亡率和延长寿命方面并未看出其应有的优势。怎样使新兴技术为精准医学服务呢？习主席倡导建设具中国特色的精准医学，我们认为这是一个科学而伟大的决策。中医经5000多年延续和发展已充分体现精准医学精髓——个性化，但缺乏量化，我们用对称信息对中、西医临床实践、体质、生活方式、环境进行量化并与生命组学及互联网、传感器技术相结合就可实现“生物技术”“信息技术”与“医学临床实践”交汇融合。

一． 对称平衡在精准医学项目上的基础

 種功能差別，可用於疾病早期診斷和預防。本项目和“对称平衡监控仪”正式获得美国发明专利：US8684928B2和中国发明专利：1493094。并在2014“中英桥生物科技之桥”项目对接会与英方签署合作协议，英国菲尔德国家医疗健康信托行政长官Mr.Andrew Cash,学术委员会主任Prf.Peter Gore表示如能做出正规样板愿亲自观看,通过皇家医学会推广到整个英国和英联邦。美国内科协会主席哈佛教授 Phillip也亲自邀请我们去哈佛医学院教学医院进行演示，并表示“对称平衡监控仪”正式生产后愿订货30套。

1. 体温差是确定体质、个性化医疗客观基础：采用同一时间采集人体对称位置相关数据，例通过双腋下测定反映左右温差；双乳房间、双脐下测定反映上下温差。凡左温高上温就高；反之下温高。
2. 10天对应五脏五腑其基础体温数据准确反映脏腑状态和体质。据此将体质分为：左高于右“上热下凉”反之“上凉下热”型。我们测600多个10天体温，发现其平均值没有一个相同，就像DNA序列没一个人相同一样。与其它对称生命信息及现代影象及化验指标、表观基因组、环境因素在生理、病理动态上建立相关性研究-增加了几倍信息量。并出现增大和缩小的方向性即是体质、康复与生活方式的方向性和量值，“熱則寒之，寒則熱之”原理使診、療、健壹體化。**用坚持这个方式进行生活案例与不安这种方式生活案例在临床上已经证明在疗效上有巨大的差别，和现代影象及化验指标、表观基因组进行对照，就可以从理论上，证实这个观点从而在全人群进行推广。**
3. 健康状况可用生命对称信息数字表达，其差值作为观察机体失平衡思维手段:对称部位器官、组织、细胞的生理功能随着生理、病理状况改变，在体内、体表产生不同对称信息---反映了生命功能差别。
4. 几千人次急性痛(6/10以上), 重症过敏临床, 数据库温差±0.3℃以上, 经物理治疗或针灸后痛疼缓解为3/10以下者, 两侧体温差均在相反方向下降±0.1℃以上，无一例外。
5. 重症中风偏瘫病人温差均±0.4℃以上, 治疗后功能增强就相对平衡，临床也无一例外。
6. 可作为疾病预警信号:超过±0.45℃即为疾病加重,疾病越重差别越大。也以此作为预报中风，心梗等急诊疾病的报警信号，让病人及时进医院就医并重视自己健康状况。
7. 垂危及频死前,重度失对称,达1-2℃, 病入血分者,脉差可达3-18次，较全面,真实反映机体失对称的数量关系;采取正确治疗措施后,即刻温差可以0.4-0.8℃的幅度下降,脉差可以1-8次下降,从而形成新对称平衡, 表示危重状态迅速脱离,反之则加重。
8. 中风后遗症半身不遂,运动功能得到明显改善,已成功进行两百多例。

美国高级生物统计师何矿林博士对数据按FDA统计方法进行分析，也显示患者温差统计显著，临床疗效也显著。

二．对称平衡在精准医学项目上的设计思路： 推动医药发展的杠杆是疗效，以 完全与表观遗传有关，表观基因对于个体而言并不是静态不变，而可以被环境因素动态更改。 证据表明，神经元和神经胶质细胞的表观遗传特征在实验诱导的缺血状态中改变。以中风为切入点，以对称平衡定向康复作为环境因素改变参数，以“对称平衡监控仪”和互联网实时采集的数据为观察动态，以康复前后表观基因对照为依据，用对称平衡量化观察监控表观基因动态。形成中风风险评估、预测预警、早期筛查、分型分类（包括临床分型、体质分型、生命对称信息数据分型、基于组学特征谱的分子分型、表观基因组变化动态及其相关性研究）、在对称信息、表观基因数据指导下的个体化治疗、传统药物的药物基因组学与个体化精准用药以及和常规治疗疗效对照和安全性预测及监控等精准防诊治方案和临床决策系统，使生命组学技术临床化、网络化。

1. 用随机抽样原则将对称精准医学生活方式、康复、保健养生量化治疗各种中风瘫痪300例，医院原来方法治疗对照组100例，整合临床诊疗信息建立样本库。所有体检、诊断、治疗在医院中风规范下进行，仅增生命对称信息测量和计算并根据数据调整康复（包括针灸）的方向和频率，改变衣食不住行、情绪等生活方式及环境、保健养生。获得中风、对称信息、表观基因数据相关性的数学模型，以及中风细胞和组织表观基因组图谱3-5套；
2. 1.偏瘫方向,信息差及其变化与病情和病情轻重相关，反映疾病发展状态，以此健康量化 、运动量化、营养量化,因人而宜疾病管理。疗效显著——急性病人1-10天运动功能开始恢复，1-6年中风后遗症三个月得到极大恢复。2.昏迷休克中风在没有正确健康干预前，对称温差在±0.8℃以上，在不触动抢救常规前提下，在体质相反方向，进行康复、被动运动、饮食控制、寒热调节，一小时内产生平衡趋势，临床症状明显好转——为“对称精准医学”奠定临床基础；为在抢救领域推广科学的生活方式和正确康复手段，进行开创性工作。3.特效治疗中风后遗症——定向康复创新突破:对中风4、5年甚至10年病人都达到恢复生活自理、半自理或明显好转。5.有效控制中风并发症（糖尿病、肾功能衰竭等等）：证明人体是统一整体，采用对称平衡生活方式，不光有效控制中风，对糖尿病、肾功能衰竭等并发症也有效控制。将伴有糖尿病的中风同时支撑作为病种研究的队列。6.对以上400例病人出院后3、6、12个月、两年进行跟踪，统计再次入院及复发的概率，并进行统计学处理比较。
3. 住院期间：所有治疗按医院中风治疗规范，仅增生命对称信息测量和计算并根据数据调整康复（包括针灸）的方向和频率，改变衣食不住行、情绪等生活方式及环境、保健养生。

入院时：对每个符合纳入标准的患者在入院48小时内进行床旁问卷调查，完成入院问卷部分的填写。问卷内容包括患者基本信息，生活习惯、以及饮食运动等生活方式、入院时Rankin orNIH等级评分。两侧对称基础体温,脉搏，血压;心血管、眼、骨骼和脑影像学、超声检查、临床检验、表观基因等每年重复一次。出院时调查：患者出院当天进行床旁问卷调查，完成出院问卷部分的填写。问卷内容包括住院天数、出院时Rankin or NIH评分、住院期间直接和间接费用。

住院期间实行标准化与个体化相统一的医疗模式：将运动生理学、康复学、营养学，中、西醫臨床、对称平衡原理、神农本草经等一般规律作为标准化治疗原则，用“对称平衡监控仪”两侧对称脉搏，血压，在不同类型、方向、频率的康复、运动、电视文艺节目等前后进行对称量化，是个性化健康干预的客观标准，以此来确定生活方式和康复手段。

出院后随访：出院后每三个月到社区对患者进行随访，完成随访问卷部分的填写，直至两年随访期结束。问卷内容包括所接受的康复治疗、随访时Rankin or NIH等级评分、随访期间用于疾病治疗的直接和间接费用。

1. 美国研究表明,脑血管疾病早期出院后转移至社区或家庭护理（ESD）疗效无统计学差别，因此能够取得更好的成本效益。用“对称平衡监控仪”和对称BSN (body sense net work)实时监控生活方式和疾病动态，减低住院时间，转为社区医院以及家庭康复管理，让病人用远程对称平衡家庭康复代替住院治疗。
2. 卒中具有发病率高、亡率高、残率高、复发率高的特点。病人出院后3、6、12个月再次入院及复发的概率25%、25%、25%。将医院脑血管疾病纳入医保全年承包范畴，在脑血管疾病的治疗和疾病管理上能为医保降低１０－２０％费用，同时提高患者生活质量。中风是目前开支最大疾病，经济效益不可估量。为显著提升人口健康水平、减少无效和过度医疗、避免有害医疗、遏制医疗费用支出快速增长提供科技支撑。为医改作出贡献，为全球化的对称平衡远程疾病管理打开道路。
3. 由医院神经内科、康复科、远程医疗中心、电脑中心、中医科、针灸科；美国东方医学中心、苏州澳力康健康科技有限公司崔志强东方医学博士、大数据专家何矿林博士、纽约医师公会理事长李亚莉、美国康复医学博士、美國神經醫學專家，美國維克森林大學藥理學博士和弗吉尼亞醫學院臨床神經醫學專業博士李平共同进行。

人类健康是复杂多因素综合影响的结果，每一种疾病针对个体病人具体情况又有不同表现。此外疾病个体表型源于先天基因和后天环境的交互动态作用，仅组学数据不能揭示多因素致病机制及疾病动态变化，不能决定生物表型和治疗反应性，必须综合整合环境和临床数据才能全面反映。目前精准医学缺少最终临床效果数据支撑，在减少死亡率和延长寿命方面并未看出其应有的优势。怎样使新兴技术为精准医学服务呢？习主席倡导建设具中国特色的精准医学，我们认为这是一个科学而伟大的决策。中医经5000多年延续和发展已充分体现精准医学精髓——个性化，但缺乏量化，我们用对称信息对中、西医临床实践、体质、生活方式、环境进行量化并与生命组学及互联网、传感器技术相结合就可实现“生物技术”“信息技术”与“医学临床实践”交汇融合。

美國東方醫學中心; Dr. 崔志強 www.hehealth.com，18306250158@163.com