第二十三期 Vol.23
二零一二年二月 February, 2012

北美醫學與健康

North American Journal of Medicine & Health



医学新闻 Medical News
妇女健康的新闻要素
胆固醇与糖尿病的最新突破
医学进展 Medical Advances
2011 年麻醉学进展
2011 眼科进展纵览
名院风采 Famous Hospital
罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心
人物访谈 Expert Interview
著名心脏病专家彼得.利比教授
医学教育 Medical Education
對“轉化醫學”的進一步認識
法律顾问 Legal Consultant
門診誤診及延遲診斷的研究
医学论坛 Medical Forum
中美癌症医学四十年
塔夫茨医学中心神经外科医疗进展
健康指南 Health Guidance
百日咳的现状与预防
2011 年医学进展的几点临床心得
医疗体系 Health Care System
美国学校心理学工作者是做什么的?
中美医疗体系比较－－－赴美启示录
药物信息 Drug Information
房颤抗凝治疗的进展 in 2011
专题讲座 Special Topic
美国疼痛治疗进展
超声造影的临床应用
环球医学 Global Medicine
关注儿童心理健康
按摩的十大好处
饮食健康 Diet and Health
心脏的健康与疾病预防
医学人物 The Physician of the Month
肾病学家 钱琪医师
医生日誌 Physician Diary
为了生命的重托
中医学和形而上学（七）
医学广角 Medical Perspective
走向衰老（二）：时间魔法
术中神经系统监护
本期特讯 This Month Special
情人节特讯：伟哥的伟大“副”作用
情人节特讯:关注妇女心脏病－－－美国心脏月
美中医学交流学会（ACMES） 2011 大事记
北美医学与科学杂志西纽约分社别开生面的新年庆祝活动

主编： 孔学君 医师
出版： 美国波士顿
发行： 全球华裔人群

Editor-in-Chief: Xuejun Kong, MD
Published in Boston, MA, USA
Circulation: Chinese Population Worldwide



新春祝福

谨祝大家健康，愉快，美满，如意！

“北美医学与健康”的同事，老师，学友及读者朋友们，
首先，在新春到来之际，在我们第二十三期出版之时，我谨代表北美医学与健康编委会对您们几年来的精诚奉献及大力支持，表示衷心的感谢！

四年前，在美行医多年的我们被社区接连出现的英年早逝所震撼，第一代移民超常的工作及家庭压力，背景经历所造成的轻视个人健康的心理，不易克服的语言交流障碍，不了解或不信任美国医疗体系，我们亚裔的发病特点不被主流医疗界所重视等等，造成华裔社区巨大的健康隐患。作为华裔医生深感一种义不容辞的责任感道义感，这是创办这份杂志的初衷，是想利用中美医学的双重知识回馈于社区。当时我们几位志同道合的同事的想法很简单，如果能通过我们的努力，少一位英年早逝，多一份健康延年，那该是人生最大的成就感了。

于是，四年前带着这番热情这般梦想，开始了办杂志的不归路。没有经费，从自己的帐号解决。虽然自幼喜爱写作，办杂志并没有任何经验，但是路在脚下，亦干亦学。经过数月筹备工作的阵痛，创刊号终于在 2008 年哪个风和日丽的六月诞生于世。

四年来，先后上百名志同道合的学友同仁参与了杂志的规划，写作，编辑，排版，筹款，推广及发行工作，由资深的医师及医学科学家为主体的编委会不断扩大，编辑部成员遍及北美及世界各地并逐渐形成了坚实的核心团队。本刊建刊后很快被美国国会图书馆收藏，国际标准书号ＩＳＳＮ１９４４－０９３６（印刷版）ＩＳＳＮ１９４４－０９４４（电子版）。我们已建立了具备检索互动功能的专业网站，迄今杂志出版 23 期，共发表 400 余篇健康教育文章。电子版发表在本刊网站www.najmh.org 并电子邮件发送，供世界各地华语读者免费阅读下载。印刷版为全彩色 16K，免费赠送北美各地图书馆，中文学校，医生诊所，护理院及老人活动中心等。在北美读者群已得到良好反馈，去年由杂志资深市场顾问麻州大学管理系刘瑞明教授组织两个市场管理学生小组对于本杂志进行了广泛市场调查，在一项网上问卷调查时得到了数百份回信，提供了诸多宝贵的建议。期刊文章已被不少中文网站所引用，并受到国内有关机构的极大关注，在中国市场全面发行已是势在必行。我们正与北美及中国不同机构洽谈合作发展的计划，有关合同正在审定阶段。本刊特邀国内外德高望重的医学专家，企业家，信息网络专家为本刊顾问。

四年我们这样走过，几多艰辛，几多收获，然任重而道远。我们将进一步推进中美市场开发及宣传工作，开设网上注册，咨询及论坛，有奖征稿，网上调查问卷，医生问答信箱，增设广告，当地新闻，信息平台及读者点评等栏目等，邀请更多专家参加编委会，选登更高质量的文章，以飨读者。使本刊真正成为华裔人群的良师益友及健康之家。我们需要广拓人力物力资源，吸收更多的精英及专家，共同合作，提高杂志的质量及发行数量，赢得更多的读者以开创崭新局面。真正实现本刊的主要宗旨，以美国现代实证医学 (Evidenced Based Medicine) 为基础， 向北美乃及全球华裔人群包括中国民众介绍北美医学进展，最新健康理念，促进中美医学交流及中西医结合，最终提高华裔人群的健康水平。

朋友们，百忙之中请关注自己的身体，不要等到亡羊补牢为时已晚；请关注我们社区的健康，不要等到英年早逝阵阵警钟追悔莫及。我们希望怀有同样的信仰和梦想的志同道合者参加到我们的行列，共同在民族健康事业中使我们的心灵得以升华！ 主编 孔学君敬上







功能
注册
登录
文章 RSS
RSS 评论
WordPress.org
分类目录
主题
专家座谈
人文艺术
健康指南
医学人物
医学广角
医学教育
医学新闻
医学论坛
医学进展
医学史话
医学日志
医疗体系
名医风采
家庭门诊
中西医学
本期专讯
法律顾问
临床医学
病例报告
药物指南
饮食健康
期刊
二〇一〇年二月
二〇一〇年八月
二〇一〇年六月
二〇一〇年四月
二〇一〇年二月
二〇〇九年十月
二〇〇九年八月
二〇〇九年六月



亲爱的读者:

“北美医学与健康”是针对北美及全球华裔人群的大众医学科普中文期刊。本刊已由美国国会图书馆收藏，国际标准书号ＩＳＳＮ１９４４－０９３６（印刷版）ＩＳＳＮ１９４４－０９４４（电子版）。自2008年六月建刊以来， “北美医学与健康”第二十三期又与大家见面了！ 我们编辑部的同事们被众多的反馈所感动和激励,从深切的期盼到热烈的鼓舞.我们真实感到,北美医学与健康正在成为大家的健康之友,医患之桥。如学友们所知，“北美医学与健康”编辑部由在北美行医多年的华人医生和医学相关领域的专家学者所组成，其编委会成员大多是在哈佛及其它著名的美国医学院及附属医院任教的临床讲师或教授。本刊的主要宗旨是以美国现代实证医学 (Evidence Based Medicine) 为基础，向北美乃及全球华裔人群包括中国民众介绍北美医学进展，最新健康理念及保健知识，以增进中美医学交流及中西医结合，提高华裔人群的健康水平。在科学性的前提下力求实用性及趣味性。本刊为大众医学科普双月刊，在波士顿出版，发行至北美地区各大城市的医院，诊所，护理院，图书馆，中文学校等，及中国大陆，台湾，香港的相关部门，医院及医学院校。电子版将登载在本刊网站，欢迎登陆下载阅读并请讨论留言。编委会成员名单及其简介也将陆续发表在本刊网站 www.najmh.org 欢迎查阅。

本期刊的主要栏目包括：

医学新闻： 向读者报道美国最新额医学新闻和短讯
医学进展： 介绍北美医学前沿，包括临床或基础研究综述
医学人物 ： 每期介绍一名北美华裔医生或医学科学家简历，工作，生活趣事及随感，欢迎热心的读者推荐或自荐
医疗体系： 北美医疗系统，保险制度，名院风采，名医点评，医林史话
医学教育： 包括北美医护教育，医护考试，专业执照，进修，留学等方面的知识和注意事项
病例讨论： 每期结合一个带有普遍意义的病例进行分析讨论，聚焦社区健康问题
法律顾问： 通过实例与读者探讨医学方面的法律问题，医患关系及 法庭诉讼
预防医学： 健康饮食，减肥美容，心理卫生，保健常识，养生之道
咨询门诊： 医生和专家回答读者的问题，欢迎读者踊跃来稿提问
药物讯息： 新药或常用药简介，临床使用心得，注意事项，药物上市条例
环球医学： 华裔健康焦点，中美医学对比，海外会诊实例，中西医接轨探讨
每期特讯： 每一期将通报和讨论时事新闻有关的医学知识
实证医学： 介绍实证医学概念及专题讲座
分类广告： 医用产品，招聘求职，寻找事业伙伴，使本栏目为你的事业和生活开辟新的窗口

此外，每期还将穿插有医学小游戏，小魔术和小测验，以及不定期举办医学知识竞赛及有奖征文活动，让您和您的孩子们也在娱乐中和我们分享与互动。

我们所呈献给你们的“北美医学与健康”，凝聚了诸多华人医生及医学科学家回馈同胞服务社区的多年夙愿，以及编辑部全体成员的数月心血。我们殷切的盼望着各位读者的热情反馈和慷慨献计。我们深信，大家的共同努力一定能将“北美医学与健康”真正办成华裔社区及中国同胞的健康顾问及良师益友。

“北美医学与健康”编辑部 2012 年2月

主编：孔学君，MD；副主编：林旭，MD；李维根，MD， PhD；宋一青，MD，ScD
编辑部主任：张应元，PhD；编辑部副主任：张眉，MD， PhD
常务编辑：牛江河，PhD；柴坎， MS；孔学民，MD； 张震宇，PhD； 王晓春，PhD；刘京京，MD，PhD
摄影：黄河，MD，PhD；封面：高博，MS；市场顾问：刘瑞明，PhD；法律顾问：田圣西，JD
本期审稿编委:刘昭，MD； 孔彦平，MD， PhD； 姜岩东，MD， PhD； 张益林，PhD； OD；张琳娜，MD；冯鸿辉，MD；卢玫，MD， PhD



网址：www.najmh.org; 联系：editor@najmh.org or info@acmes.net 电话：781-791-5066 传真：781-685-4601
*本刊保留所有文章及图片版权，如需转载请来信通知。注意： 本刊所提供的医学建议仅供参考。

北 美 醫 學 與 健 康

2012年2月 第23期 总第23期

目 錄

醫學新聞 Medical News
婦女健康的新聞要素 1
膽固醇與糖尿病的最新突破 1
醫學進展 Medical Advances
2011 年麻醉學進展 3
2011 眼科進展縱覽 3
名院風采 Famous Hospital
羅茲韋爾帕克綜合性癌癥治療和研究中心 6
人物訪談 Expert Interview
著名心臟病專家彼得.利比教授 7
醫學教育 Medical Education
對“轉化醫學”的進一步認識 9
法律顧問 Legal Consultant
門診誤診及延遲診斷的研究 10
醫學論壇 Medical Forum
中美癌癥醫學四十年 11
塔夫茨醫學中心神經外科醫療進展 12
健康指南 Health Guidance
百日咳的現狀與預防 13
2011 年医学进展的几点临床心得 13
医疗体系 Health Care System
美國學校心理學工作者是做什麼的? 14
中美醫療體系比較－－－赴美啓示録 14
藥物信息 Drug Information
房顫抗凝治療的進展2011 15
專題講座 Special Topic
美國疼痛治療進展 16
超声造影的临床应用 17
環球醫學 Global Medicine#
關注兒童心理健康 19
按摩的十大好處 21
飲食健康 Diet and Health
心臟的健康與疾病預防 21
醫學人物 The Physician of the Month
腎病學家 錢琪醫師 22
医生日誌 Physician Diary
爲了生命的重托 23
中醫學和形而上學（七） 24
醫學廣角 Medical Perspective
走向衰老（二）：時間魔法 25
術中神經系統監護 26
本期特訊 This Month Special
情人節特訊：偉哥的偉大“副”作用 27
情人節特訊:關注婦女心臟病－－－美國心臟月 28
ACMES 2011 大事記 29
北美醫學與科學雜志西紐約分社別開生面的新年慶祝活動 封底

医学新闻

妇女健康的新闻要素

李小玉医师，哈佛大学以色列医院妇产科
编译：张震宇博士

1、美国妇产科医师学会女性健康年度例行检查最新指南

预防胜于治疗。美国妇产科医师学会于 2011 年 4 月公布了年度例行检查指南更新。例行检查从 13 岁开始。无论年龄大小，每年妇科检查包括确定目前健康状况、营养、体育活动、性行为、及烟草、酒精与药物使用情况。所有女性必须量身高、称体重、测身体质量指数、量血压。每年乳房及腹部检查从 19 岁开始。每年盆腔检查和宫颈巴氏检查从 21 岁起开始。至 25 岁所有有性生活的女性应当每年接受衣原体和淋病排查。从 19 岁起持续至 64 岁，所有有性生活的女性应当接受艾滋病毒感染的常规检测。建议初次乳房 X 光检查在 40 岁时开始，50 岁以后每年检查一次，不同于美国预防医学工作队给出的 50 岁时进行初次乳房 X 光检查、以后每两年进行一次的建议。平均风险人群大肠癌检查从 50 岁开始。骨质密度检查从 65 岁开始；65 岁以下、但是风险相当于 65 岁的女性也应当接受检查。特定风险的女性应当考虑其他检测，比如血球计数、血糖、血脂、B 型和 C 型肝炎、促甲状腺激素、肺结核皮肤测试等。如果条件许可，女性在受孕前还应当接种白喉、破伤风和百日咳疫苗，有遗传性疾病家族史的夫妇应当考虑基因检测/咨询。针对不同的年龄组和风险组，其它推荐接种的疫苗包括流感疫苗、水痘疫苗、麻疹、腮腺炎、风疹疫苗、A 型和 B 型肝炎疫苗、人类乳头状瘤病毒疫苗、脑膜炎双球菌疫苗和肺炎球菌疫苗。

2、2011 年 2 月 4 日：美国食品和药品管理局今天批准使用羟基乙酸注射液（玛凯那），以降低单胎妊娠和至少具有一次自发性早产经历的女性在怀孕第 37 周前早产的风险。根据美国食品和药品管理局的数据，在接受玛凯那治疗的女性当中，37%发生早产（第 37 周前），而对照组的早产率为 55%。玛凯那为每周一次肌肉注射剂。治疗应当从怀孕第 16 周开始 – 最晚不迟于第 21 周 – 并持续使用到第 37 周结束或直到分娩。

3、怀孕及产后甲状腺疾病的诊断及管理指南

怀孕会影响包括甲状腺在内的许多器官的活动。在怀孕期间，甲状腺结合球蛋白的分泌和尿碘排泄增加，必须考虑到胎儿碘摄取对此的影响。为了达到要求，甲状腺在孕期的活动量要增加 30%至 50%。与此相适应，器官尺寸增大，每日碘需求增加。依据荷尔蒙的恒定变化，确定了三个月特定的参考范围。这份指南详细地讨论了如何诊断并治疗甲状腺功能减退症和甲亢，以及如何评估和管理存在的抗体。建议进行促甲状腺激素检测，作为甲状腺功能减退症的初步检查。
孕期正常值为：
初期三个月：0.1-2.5 mlU/ml；
中期三个月：0.2-3.0 mIU/ml；以及
后期三个月：0.3-3.0 mIU/ml。

4、国际妇产科联合会（FIGO）已经就育龄妇女非妊娠子宫异常出血原因批准了一个新的分类系统（PALM-COEIN）。这个新系统发布在国际妇产科学杂志 2011 年 6 月刊上。这个妇产科联合会新的分类系统（PALM-COEIN）分为 9 个种类，前 4 类为可视结构标准（PALM：息肉、子宫腺肌病、子宫肌瘤和恶性肿瘤增生）。中间 4 类与结构异常无关（COEI：凝血功能障碍、排卵障碍、子宫内膜、以及医源性问题），最后一类为其它尚未分类的实体（N）。

5、2011 年 10 月，美国生殖医学学会和辅助生殖技术协会呼吁在体外受精预后良好的病人当中更多利用选择性单囊胚移植（SET）。委员会对多项研究进行审核并得出结论：单囊胚移植能够极大降低多胎率，同时在预后良好的病人中保持高受孕几率。根据这项报告，适宜单囊胚移植的申请人为 35 岁以下女性，可获取一个优质囊胚用于移植的女性、处于第一或第二体外受精治疗疗程中的女性、以前体外受精治疗成功的女性、以及由捐助卵子获得囊胚的受助人。

6、美国疾病控制与预防中心已经在 7 月 8 日的《发病率和死亡率周报》上更新了产后避孕药使用指南。新指南建议产后妇女在紧接着生产后的 21 天内不要使用化合激素避孕药物，以避免患静脉血栓的风险。

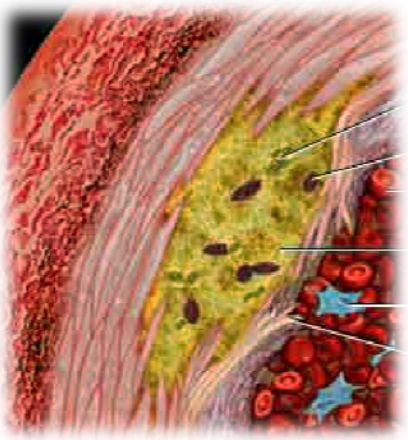
7、更年期会伴有典型的荷尔蒙变化和特有的症状。此外，女性在正常的月经周期应当注意的医学问题（主要是心血管疾病）发生的频率越来越高。底线激素疗法可以降低由各种原因引起的与缺铁性心脏病相关的死亡率。年龄对此有极大的影响。激素疗法的疗效会随着年龄的增长而降低，在 75 岁以上年龄组中则完全没有效用。对各年龄段作进一步分析，65 岁以下目前接受此疗法的人中，由各种原因引起的死亡率降低了 45%，而 75 岁以上目前受疗组中死亡风险与未接受激素疗法的人群基本一致。目前似乎不能视更年期女性为一个单一群体，但是在决定使用激素疗法时必须考虑年龄。年龄较轻、动脉粥样硬化不严重的女性，仍旧会从激素治疗中获得有益心血管的疗效。在年长女性中，激素治疗可能会导致斑状破裂以及心脏病发病率提高。就静脉血栓风险而言，透皮雌二醇激素治疗比口服雌激素疗法更安全 – 即使大剂量时也是如此（北美更年期学会第 22 届年会）。在其它研究结果中，ETS 组中的女性静脉血栓发病率比口服雌激素组降低 30%。即使大剂量用药时，ETS 组中静脉血栓风险也大为降低。

（参考文献：妇产科学杂志（Obstet Gynecol） 2011；117：1008-1015 及 Medscape 网站）

胆固醇与糖尿病的最新突破

闵乐医师，哈佛大学医学院布莱根和妇女医院内分泌科

1. 胆固醇



血液的胆固醇由血脂蛋白胆固醇和甘油三酯组成。 血脂蛋白胆固醇包括低密度脂蛋白胆固醇和高密度脂蛋白胆固醇。 过多的低密度脂蛋白胆固醇和过少的高密度脂蛋白胆固醇均会增加心血管病的发病率。胆固醇酯转运蛋白

（CETP）促进高密度脂蛋白胆固醇的降解. 在日本，胆固醇酯转运蛋白基因的突变引起高密度脂蛋白胆固醇增加。 有胆固醇酯转运蛋白基因的突变的病人往往长寿。 因而开发胆固醇酯转运蛋白（CETP）抑制剂以增加高密度脂蛋白胆固醇已进入临床研究。

胆固醇酯转运蛋白（CETP）抑制剂 evacetrapib 的单一疗法增加了 54%-129%的高密度脂蛋白胆固醇。同时低密度脂蛋白胆固醇水平下降了 13.6%到 35.9%。当 evacetrapib 100 毫克与常用的处方他汀类药物合用，低密度脂蛋白胆固醇水平显著下降，与辛伐他汀（舒降之）40 毫克合用降 46%，瑞舒伐他汀 10 毫克合用降 52%。在相同剂量，高密度脂蛋白胆固醇水平分别提高了 87%，和 94% (1)，均为高度显著的差异。与先前的 CETP 抑制剂 torcetrapib 不同，evacetrapib 没有产生严重的毒副反应。但仍然需要更多的临床试验数据以确定 CETP 抑制剂是否可以减少心血管疾病的危险。

2. 糖尿病

肥胖和 2 型糖尿病好比孪生兄弟。 一种新的肠道置入设施，即十二指肠空肠旁路衬垫，(Duodenojejunal bypass liner (DJBL)) 不仅有效改善和控制糖尿病，帮助减肥，还增加肠促胰岛素激素水平。 十二指肠空肠旁路衬垫 (DJBL)是一个 60 厘米的防渗套可由内窥镜置入和取出，并有效地阻止十二指肠和近端空肠对食物的吸收， 其作用类似消化道改道术 ROUX-EN-Y。它在食物和肠壁之间创建一个物理屏障，也许改变了肠道的肠促胰岛素激素的激活。设备可以在 20 分钟置入和在 10 分钟内取出，病人通常当天可以回家。



在一个包括 17 个病人的临床研究中，DJBL置入 1 周后，血糖浓度明显改善，肠促胰岛素激素 (GLP-1) 增加。 置入 6 个月后，平均减肥 13 公斤。 平均糖化血红蛋白(HbA1c)从基线时的 8.4%下降至 7.0%。多数病人减少了降糖药物的使用。几乎所有病人报告增加饱足感。 最常见的副作用包括腹部不适，包括上腹疼痛和恶心 (47th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes and Obesity (EASD)。

2 型糖尿病患者的最佳药物治疗方案仍然是一个重大的临床挑战。最近大型临床研究(ACCORD, ADVANCE, VADT)表明，虽然严格的血糖目标（6.5%A1C）可以利用现有的药物治疗达标，但它们的副作用，尤其是体重增加和低血糖导致了死亡率增加。新制剂的开发将有助于糖尿病患者达到治疗目标而不增加体重或增加低血糖的风险。

糖尿病顾名思义乃是尿中有糖. 通常情况下，血糖高于 160-180 毫克/百毫升才会出现尿糖现象。目前在临床开发的口服制剂中，抑制肾钠葡萄糖转运蛋白 2（SGLT2）而引发肾性糖尿极具前景。多年前已经发现，在动物模型使用非选择性抑制剂，如根皮苷，能够改善糖尿病控制，但这些非选择性抑制剂不适合作为临床药物的开发。最近的研究进展确定肾钠葡萄糖转运蛋白 2（SGLT2）在肾糖转运中的重要作用促进了选择性SGLT2 抑制剂开发和临床试验 (2)。 Dapagliflozin是一种选择性的SGLT2 抑制剂，二期临床试验的初步数据显示，5-100 毫克/天的dapagliflozin能增加每天 45 至 80 克尿糖的排泄。健康受试者口服dapagliflozin（2.5-100 毫克，每天一次）至 2 周的没有出现血糖参数的变化。相反，2 型糖尿病患者的空腹血糖明显好转。此外，糖耐量试验也显著改善。2 型糖尿病患者 24 周单用dapagliflozin（2.5-10 毫克，每天一次）剂量依赖性降低糖化血红蛋白水平。5 毫克和 10 毫克剂量A1C 降低分别为-0.77%，-0.89%，安慰剂组则是-0.23%. 服用二甲双胍的 2 型糖尿病患者，dapagliflozin（2.5-10 毫克，每天一次）治疗 24 周后体重减少高达 3.0 公斤，而安慰剂组则只减少 0.9 公斤。Dapagliflozin的副作用一般是轻度反应。偶见低血糖，一般轻微，及自限性。Dapagliflozin有轻度利尿作用，治疗组的尿量平均增加 470 毫升/日，而安慰剂组则减少 112 毫升/日。Dapagliflozin对肾功能的长期影响还不清楚，在肾功能受损的情况下，或与某些降压类药物和用可能会影响肾生理。另，美国食品与药物管理局于 1 月 19 日，2012 否决批准dapagliflozin上市。 理由是需要更多的临床试验资料来评估其疗效与安全性. 有资料显示它可能增加乳癌或膀胱癌的发病率。

（参考文献：JAMA 306:2099-2109，Diabetes Ther 1:45-56；
审稿：刘昭医师，孔彦平医师）

阿斯匹林的预防心脏病作用质疑

最近在 Archives of Internal Medicine 刊登的伦敦圣乔治大学学者报告，对于没有既往心脏病史的，阿斯匹林作为预防用药并没有减少心脏或癌症的死亡，尽管它减少了非致命的心肌梗塞的发病率。这一结论是对 10 万人随访 6 年得出的。这一报告无疑对于阿斯匹林预防心脏病的益处提出了质疑。Archives of Internal Medicine Jan 9， 2012 (孔学民医师编译)

心衰与骨质疏松

心衰的成人具有主要的骨质疏松危险，加拿大学者报告了 50 岁以上的 4 万 5 千成人在 1998 年至 2009 年的骨密度测定结果。他们的结论是心衰患者具有 30%骨折危险性的增加，是个独立的危险因素。Journal of Clinical Endocrinology & metabolism Jan 18, 2012 (孔学民医师编译)

医学进展

2011 年麻醉学进展



周捷医师，哈佛大学医学院　布莱根和妇女医院麻醉科

同其它医学领域一样，2011 年也是麻醉学蓬勃发展的一年。不管在麻醉学基础还是临床研究方面都有许多令人瞩目的发展，因篇幅所限，笔者只能在此例数一些。

脑氧监测：近年来，因其无创伤的特性，应用红外线光谱测量脑血氧饱和度的技术得到了飞速的发展。Heringlake 等报道了对 1178 例择期体外循环手术的病人，进行术前脑血氧饱和度监测的临床试验。其结果表明，术前脑血氧饱和度等于或低于 50%，提示病人有严重的心肺功能不全。该临床研究结果表明术前脑血氧饱和度这项指标，对于体外循手术病人术后 30 天和 1 年的病死率，是一个独立的危险因素。(Heringlake, Garbers et al.)

心脏外科手术中应用硬膜外麻醉: 1987 年，Yeager 等提出围术期硬膜外麻醉可以减少病死率和并发症。(Royse) 此后，医学界对于这个问题一直有争论。2011 年，Svicevic 等报道了心脏外科手术合并应用全麻及胸椎硬膜外麻醉和单用全麻的比较，术后 30 天和 1 年的并发症，包括心肌梗塞、肺部并发症、肾脏衰竭和脑卒中的机率，都没有差别；两组间术后疼痛的评分也没有差异。(Svircevic, Nierich et al.) 可是，该作者同时做了一个荟萃分析的研究，综合了包括 2731 个病例的 28 个临床试验的结果，这个荟萃分析显示了胸椎硬膜外麻醉可以减少手术后室上性心率不齐和肺部并发症的发生，但由于样本量的限制，该研究不能就胸椎硬膜外麻醉对病死率、心肌梗塞和脑卒中的影响或胸椎硬膜外麻醉本身的并发症做出评价。(Svircevic, van Dijk et al.) 令人鼓舞的是 Caputo 等在两个中心做的胸椎硬膜外麻醉对非体外循环冠状动脉搭桥术的随机对照试验，表明胸椎硬膜外麻醉可以显著减少术后心率不齐的发生率，并能够改善术后疼痛和恢复的整体质量，提早气管插管的拔管时间和病人出院时间。(Caputo, Alwair et al.)

美国麻醉医师协会(ASA)关于围术期心脏置入性电子装置(起搏器和置入性除颤器)的实践建议：2011 年 2 月的麻醉学杂志公布了 ASA 关于围术期心脏置入性电子装置在围术期，包括术前评估、电凝器的使用、射频消融、磁共振、电痉挛治疗和急诊复率和除颤的术中和术后的管理作出了详尽的建议。

ASA 关于术前禁食和降低误吸的药物的指南：2011 年 3 月的麻醉学杂志公布了 ASA 关于术前禁食和降低误吸的药物的指南，该指南从循证医学的角度讨论了术前禁食的时间、胃肠道动力药物、抑酸剂、抗酸剂、止吐剂、以及术前使用多种药物的进行了分析和建议。

围术期吸烟：在 20 世纪，全世界有一亿人死于吸烟。Turan 等从一个包括了 635265 人的全国性外科质量改善数据库的资料分析总结出：吸烟明显增加手术后死亡率和其它严重并发症的发生。临床医师可以引用该数据来促使外科病人戒烟。(Turan, Mascha et al.)

ASA 关于预防围术期周围神经病变的实践建议：2011 年 4 月的麻醉学杂志公布了 ASA 关于预防围术期周围神经病变的实践建议，该建议是从循证医学的角度讨论了对上下肢在仰卧及俯卧位手术中的位置、术中保护垫的应用、以及包括无创血压计等麻醉设备在手术中的使用可能引发的周围神经病变，做了系统性的分析和建议。该建议也强调了麻醉记录有关病人体位和肢体摆置情况的重要性。

患者满意程度及其对麻醉的价值：Mui 等就台湾病人对全身麻醉和局域性麻醉的满意程度对病人进行了 32 个问题的调查。该调查从信息、不适及需求、医患关系、恐惧感、等待时间、关注的问题和麻醉相关的结果这七项因素，综合分析了病人对麻醉的满意程度。该调查应用了很新颖的方法学，可以说是问卷调查的典范之作之一。(Mui, Chang et al.)

术中知晓：非故意的术中知晓是麻醉上非常严重的并发症，它会引起创伤后压力心理障碍症（PTSD）。Mashour 等从神经生物学出发，综述了术中知晓的机制、发生率、危险因素、术中知晓的分类、以及心理学后果。该综述指出有效的预防术中知晓是因为确保病人术中接受了足够剂量的静脉或吸入性麻醉药物。除了剂量以外，其它一些因素，包括年龄、体温、阿片类药物的剂量也会改变病人对吸入性麻醉药物的剂量要求，该文也就大脑监测仪器的使用，如 Bispectral index (BIS) 监测仪，提出了建议。(Mashour, Orser et al.) 该作者在另一文中就术中知晓药物预防也进行的阐述。(Mashour and Avidan) Avidan 等在《新英格兰医学杂志》上发表的另外一个试验结果也表明，以 BIS 40-60 为基准的临床麻醉方案并不能确保防止术中知晓的发生。(Avidan, Jacobsohn et al.)

硬膜外针内置高频超声探头：Chiang 等大胆地将 40MHz 的高频超声探头置入硬膜外针内， 为硬膜外穿刺导向。该方法非常具有创新性，希望影像学的介入为今后局域麻醉的发展带来更安全、广阔的应用前景。(Chiang, Zhou et al.)

使用他汀类药物的病人应避免使用琥珀胆碱：Turan 等发现在使用他汀类药物三个月以上的病人中使用琥珀胆碱后会使血浆中的肌红蛋白增加。该试验对病人进行了 24 小时的跟踪化验，发现在 0-20 分间肌红蛋白的增加具有统计学显著意义。(Turan, Mendoza et al.) 该结果引发了是否应该从新评估琥珀胆碱的临床应用价值的讨论。

液体反应性评估：近年来，随着血液动力学临床监测的发展，传统的围术期输液观念受到挑战，一些新的血液动力学指标，如每搏输出量变异(SVV) 和脉压差变异(PPV)等也相继被人们熟

悉。Cannesson 等在欧洲完成了四中心的以 PPV 为基准液体的反应性评估的临床试验，该试验证实了 PPV 值和扩容后心输出量的增值显著相关，同时，PPV 比 CVP 在预计液体反应性方面更具优越性，但是，如果以 PPV(9%-13%)为基准，PPV 在 25%的全麻病例中并不能有效地预计液体反应性。(Cannesson, Le Manach et al.) 由此可见，PPV 在临床上的应用仍须进一步考量。Muller 等报道了用经胸超声心动图主动脉瓣下血流速度时间指数(VTI)来评估液体反应性，该试验给予病人 100 毫升胶体容量挑战，VTI 增加 15%以上的为液体反应阳性。(Muller, Toumi et al.) 笔者认为，在选用这些新的血液动力学监测仪器和指标时，应综合分析临床需要和仪器特性，同样的指标在不同的仪器上，并不能反映同样的情况。临床医师需要分析病情变化，随机应变。

围术期单次剂量地塞米松的镇痛效果: Oliveira 等的荟萃分析的研究发现单次剂量地塞米松大于 0.1mg/kg 时，地塞米松是很有效的辅助性镇痛药物。(De Oliveira, Almeida et al.) 再加上地塞米松的止吐效果，在病人血糖能够调控的前提下，它是一个很好的围术期候选药物。

参考文献：Anesthesiology **114**(2): 247-61. Anesthesiology **114**(4): 741-54. Anesthesiology **114**(3): 495-511. N Engl J Med **365**(7): 591-600.等，有兴趣者请寄editor@najmh.org 索取

（审稿：麻省总院麻醉科姜岩东医师；编辑：孔学君医师）

2011 眼科进展纵览

武丽医师, 纽约哥仑比亚大学 医学院 眼科



回顾 2011 年的眼科界，不论在基础研究和临床治疗方面都取得了很大进展，对眼病的认识和治疗带来深远影响。作者对以下眼科治疗方面的进展作一概括总结。

视网膜疾病治疗的进展

2011 年 11 月 18 日，Regeneron 药物公司的新眼科药物 - VEGF Trap-Eye (Eylea, 艾力亚) - 得到 FDA 批准，用于治疗“湿性”年龄相关性黄斑变性（age-related macular degeneration, AMD, wet form），它的临床应用对这种眼病的治疗建立新的用药标准。

年龄相关性黄斑变性（AMD）是一种不可逆转，与年龄高度相关，严重视力损失，在发达国家的第一致盲眼病。它是一种复杂的，基因和环境共同参与的神经变性视网膜疾病， 表现为中心视力缓慢下降，最终可导致视力丧失，严重影响工作和生活质量。据统计，在 66-74 岁人群中，有 10%的发病率，而在 75-85 岁之间，则增加到 30%。年龄相关性黄斑变性有两种临床分型：“干性”AMD 和“湿性”AMD，即新生血管性 AMD。“干性”AMD 约占 AMD 病人总数的 90%，湿性”AMD 约占 10%； 但是，“湿性”AMD 可使疾病迅速发展，加快视力丧失，危害很大。在美国每年有 20 万的新病人诊断为“湿性”AMD。

FDA 批准 Eylea（艾力亚）标记着新生血管性年龄相关性黄斑变性（wet AMD）的治疗进入了一个新的阶段。Eylea（2mg/针）标准用药是，在治疗开始的前三月连续每月注射一次，之后则每两月注射一次， 是唯一的 FDA 批准的两月注射一次的抗-VEGF 治疗药物。在相同的治疗期间和保证疗效的基础上，比 Lucentis（2006 年获 FDA 批准）每月注射一次的用药标准，减少约 43%的注射次数，进而减少重复注射带来的危险，为医生和病人提供了更好的选择

除此以外，我们已开始看到 Eylea 在治疗其他的新生血管性眼病的有效结果，如糖尿病黄斑水肿，中央视网膜静脉阻塞等，对高度近视眼的脉络膜新生血管的临床试验也正在进行，显示其广泛的临床应用前景，预期在不远的将来会大大改善了目前对这些眼病的医治状况。

基因治疗遗传眼病的进展

基因治疗是用 DNA 作为药物分子来治疗疾病。基因治疗原理是用正常基因替代突变的基因。通常由病毒或非病毒两种形式载体将此 DNA 导入因基因缺陷或突变而发生病变的细胞，使这些细胞表达正常基因而产生活性的基因编码的蛋白分子，达到治疗的目的。1972 年，Friedmann 和 Roblin 医师在他们发表于 Science 杂志的题为“基因治疗人类的遗传病？”的文章中首次提出基因治疗的概念。但直到 1990 年，第一例免疫系统缺陷病（x-linked SCID）的病人才得到 FDA 的批准用基因治疗方法治疗。 之后，大约 1700 个临床试验对采用基因治疗技术对不同的基因缺陷或突变导致的疾病进行研究性治疗。

很多眼科疾病归类于遗传性疾病，即由于基因缺陷或突变而导致眼视力功能的降低和丧失。目前，眼基因治疗（Ocular gene therapy, OGT）不仅在小鼠和狗等动物，显示了有效的治疗结果，重要的是我们已经获得对人遗传眼病治疗方面的进展，显示出令人兴奋的结果。目前认为成功的是用 RPE65 基因治疗方法对 Leber 氏先天性黑朦病（Leber‘s Congenital Amaurosis ，LCA) 的基因治疗。2007 年，开始了第一个 LCA 基因治疗临床试验：它先开始于英国的 Moorfields 眼科医院和大学伦敦眼科研究所；继之在美国 Florida 和 Pennsylvania 的眼科研究所和医院开展；2008 年，这三个研究组均报道了令人鼓舞的阳性治疗结果，开辟了分子水平上对视网膜疾病治疗的新时代，也加快了基因治疗在临床扩展应用的步伐。2011 年，美国的研究组在 Arch Ophthalmology 刊物上发表了对 15 例由于 RPE65 基因突变导致的 LCA 病人，进行由 rAAV2 病毒携带正常 RPE65 基因的基因治疗随访三年的结果。结果显示：视功能得到局限性的不同程度的改善；与未治疗的眼相比，治疗眼的视锥和视干细胞的感光性明显增加；视力在治疗和非治疗眼均得到微小改善。三年随访未见毒性反应。文章指出眼基因治疗将会成为未来的治疗遗传性眼病的方法之一。

据美国临床试验管理的官方网站（www.clinicaltrail.gov）的统计，2011 年，在眼病基因治疗方面，正在进行和开展了 18 个临床试验（表一），希望不远的未来将会成为基因治疗有突破性进展的年代。

表一：2011 年统计的开展眼基因治疗的临床试验

眼病	治疗的靶基因	临床试验项目
Leber 氏先天性黑朦（LCA）和视网膜变性	RPE65 和 LRAT 基因	9
“湿性” 年龄相关性黄斑变性（wet AMD）	VEGF 的 Flt1 受体	3
视网膜黄斑变性（Stargardt’s 病）	ABCA4 基因	3
无脉络膜症（Choroideremia， CHM）	Rab-escord 蛋白 1(REP1)	1
Usher 综合症 1B 型相关的视网膜色素变性（retinitis pigmentosa）	MYO7A 基因	1
MERTK 突变而导致的视网膜色素变性	MERTK 基因	1

角膜疾病治疗的进展

圆锥形角膜（karatoconus）是一种未知原因的，角膜呈圆锥形，角膜基质肿胀为病理基础的眼疾病，好发于青少年，90%为双眼发病，70%的病人为女性。胶原纤维交联（Collagen Cross-link, CXL）技术装置是目前治疗圆锥形角膜病有效的治疗方法。治疗原理：这种特殊灯光可发射预先设定好的一定波长的紫外线，后者可使浸入在角膜基质层内的核黄素染料与角膜的胶原纤维进行光化学的交联反应，从而使角膜变硬。操作简单，无痛苦，在欧洲，这种治疗装置已应用了近 10 年。它的操作程序：在局部麻醉下，将病人的角膜上皮去掉，点上核黄素染料，并等待染料穿透整个角膜，通过裂隙灯观察证实核黄素染料进入前房后，将病人的眼睛置于一种特殊的灯光下照射 30 分钟，然后用接触镜覆盖，给病人抗生素抗感染的眼药水，随诊数月。病人可在 3-6 月期间感受到视力的改善，欧洲研究显示只有 5-8%的病人需要再次治疗。

令人兴奋的是美国的 Avedro 公司（Waltham, Massachusetts)已得到 FDA 特许 Investigational Device Exemption, I.D.E），可以用胶原纤维交联技术装置结合紫外光线装置（ultraviolet light，UVA)在美国进行治疗圆锥形角膜病的临床试验。目前可进行临床试验的唯一单位是美国加州的“圆锥形角膜中心”（Beverly Hill）。

胶原纤维交联技术装置的进一步研究主要在以下三个方面：1. 避免去掉角膜上皮进行胶原纤维交联的治疗途径；2.通过核黄素染料的不同配方以缩短核黄素染料穿透角膜的时间；3. 增加紫外线的强度以加快核黄素染料的光化学反应。通过这些研究旨在缩短治疗时间。

胶原纤维交联技术装置对其他引起的角膜肿胀也可进行治疗，如 LASIK (laser-assisted in situ keratomileusis)手术后的角膜肿胀。现在使用的热能治疗，效果维持短，希望胶原纤维交联技术可保持永久疗效。

青光眼治疗的进展

青光眼是主要的致盲眼病之一，这不仅是美国，在中国，在世界范围，青光眼位居第二致盲眼病。 据 NEI 的统计资料，美国大约有 2.2 百万人患有青光眼。据推算，在 2020 年，全世界的青光眼的病人数量增加到 79.6 百万人（Quigley and Broman, Br. J Ophthalmology 2006; 90:262）。值得注意是，亚洲是高发地区， 占青光眼患者总数的 47%。

2011 年，青光眼的治疗方面有很多进展，突出的是新的手术技术，房水引流装置的开发，有 7 家公司的新装置或新技术进入临床 III/IV 期试验（Francis et al, Ophthalmology 2011, 118:1466）。对新的引流装置的期望是手术安置后, 眼内压可得到长期有效的降低和控制。

Glaukos 公司(Laguna Hills, California) 开发的小梁微旁路房水引流装置（trabecular micro-bypass stent）, named iStent, 是目前植入人眼的最小的人工装置。自 2003 年开始研究性临床试验以来，已完成和正在进行的第 III/IV 期临床试验共 21 项。iStent 适合于同时有白内障和青光眼的病人,在做白内障手术的同时，植入 iStent ，降低眼内压，治疗青光眼。Arriola-Villalobos 等刚刚发表在 Br. J Ophthalmology（2012）的三年长期观察结果显示，iStent 对于 19 名青光眼合并白内障的病人，在做白内障手术的同时，植入小梁微旁路房水引流装置，眼压从术前的 19.42$\pm$ 1.89 mm Hg 降低到试验结束时（53.68$\pm$9.26 月）16.26 $\pm$ 4.23 mmHg (p=0.002)，完全达到控制眼内压的试验研究的基本目标。并且，在随访结束时，42％的病人已停止使用抗青光眼的药物；最好矫正视力显著性改善，从 0.29$\pm$ 0.13 提高到 0.62$\pm$ 0.3 (p<0.001)。长期观察尚未见手术并发症发生。试验结果指出，对青光眼合并白内障的病人，白内障手术和 iStent 植入同时进行可能是目前最有效和安全的治疗选择。Glaukos 公司开发的小梁微旁路房水引流装置 iSTent 已送交 FDA 的审查。除此之外，抗青光眼的定时缓释药物也是未来开发的一个热点领域。（审稿：张益林医师，张琳娜医师；编辑：李维根医师）

名院风采

罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心

(Roswell Park Cancer Institute)

邱京欣博士编译
黄河医师摄影



罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心（Roswell Park Cancer Institute，RPCI）在 1898 年成立于纽约州布法罗市，是全美国以及全世界第一个专门用于综合性癌症治疗和研究的医疗中心。它是纽约州西部唯一的由国家癌症研究所（National Cancer Institute, NCI）指定的“综合性癌症中心”，同时也是国家综合癌症网络（National Comprehensive Cancer Network，NCCN）的一名成员。

该中心本部横跨纽约布法罗市中心，占地 110,000 平方米，包括 140,000 平方米的临床治疗和研究中心以及基础研究和教学中心。 除本部以外，研究所还在整个西纽约有多个卫星治疗诊所以及医疗合作单位。

罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心在纽约州西部是排名前 20 的雇主，经常被引称为“最佳工作场所”之一 。整个中心有 3,200 多名员工，其中包括超过 256 名医生和资深科学家。很多医师，科学家以及其他各种工作人员都是华裔。

罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗的多学科中心以及重要的临床资源包括：乳腺癌专科，化疗/输液，皮肤癌专科，软组织肿瘤和恶性黑色素瘤专科，胸外科，消化道专科，生殖泌尿科，头颈科，儿科，妇科，血液肿瘤学科，神经内科，神经外科，疼痛专科，麻醉与危重病急救学科，临床研究服务中心，社区癌症资源中心，影像诊断，遗传咨询和测试，传染病服务，护理，疼痛医学，病理及实验室医学，光动力疗法中心，心理支持，放射肿瘤学，康复治疗中心，实验治疗中心等等。该中心提供专业化的治疗和服务，其中包括：大剂量化疗，光动力疗法，伽玛刀，颌面修复术地区中心，布法罗 - 尼亚加拉前列腺癌协会，临床遗传学的检测和咨询，艾滋病毒相关的恶性肿瘤中心，淋巴水肿诊所，球囊后凸成形术，脑成像，癌症疼痛管理服务，高风险乳腺门诊，术中磁共振成像，微创手术套房，莫氏手术，机器人手术，以及大肠癌风险管理诊所。

整个治疗中心有 133 张病床，每年接受近 5000 名住院治疗癌症病人，门诊治疗 17 万人次，手术治疗 4200 人次。病人来自美国 39 个州，以及欧洲和中东地区。病人 平均住院时间为 7.1 天。

在一百一十四年的历史中，做为美国和世界上第一个综合性癌症治疗和研究的医疗中心，罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心开发了世界上第一个化疗方案（1904 年）；第一个提出采用前列腺特异性抗原（PSA）测试来监测和诊断前列腺癌；首创光动力疗法；首创利用 5 - FU 和亚叶酸钙对大肠癌化疗；参与了具有里程碑意义的人类基因组计划研究；在利用达芬奇外科机器人系统进行根治性膀胱切除术上处于全国领先。

罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心每年的各种研究经费大约是 8910 万美元，支持着 520 多 个研究项目。研究所拥有 119 项美国专利，同时与 169 个生物制药公司进行着合作。罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心积极参与了美国癌症研究协会（American Association for Cancer Research，AACR）的建立和发展。在该协会近一百个协会主席中，有超过十名主席是由罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心科学家担任的。

罗兹韦尔帕克综合性癌症治疗和研究中心每年培养将近 250 名临床实习医师和肿瘤学医师研究员，100 名博士后研究人员，196 名博士研究生，40 名国际交流访问研究学者，以及近百名夏季见习的高中生、大学生、医学生和牙科学校学生。

文章来源：http://www.roswellpark.org/ and http://en.wikipedia.org/wiki/Roswell_Park_Cancer_Institute。

==========

北美医学与科学杂志西纽约分社别开生面的新年庆祝活动续（接封底）2012 年一月的癌症专刊将由西纽约分社主办， 现已基本定稿。在发表的 11 篇文章中，有 7 篇来自水牛城总医院，罗斯威尔帕克癌症中心和水牛城的牙医学院， 2 篇来自著名的 MD 安德森癌症中心（MD Anderson Cancer Center), 1 篇来自费城的坦普尔大学（Temple University）, 1 篇来自纽约州立大学石溪（Stony Brook）分校。这些文章中包括 Dr. Yunguang Liu 和 Dr. Bo Xu 等人 的 Xp11.2 染色体易位性肾癌进展的综述，Dr. He Huang 和 Dr. Lucia Balos 等人的肺部良性转移性平滑肌瘤的病例报告，和 Dr. Ying Huang 与 Dr. Frank Chen 合写的有关肌纤维母细胞瘤的综述。 另外， Dr. Thaer Khoury 有关乳腺癌前哨淋巴结的研究也将在这一期上发表。为了保证质量， 西纽约分社的成员们为此期文章的评审做了大量的工作。

除此之外， 分社成员们还参与了杂志网址的质量监测，发现了一些问题， 并提出了相应的建设性意见。 至今为止， 杂志负责电脑的小组已修正了所有网站上发现的问题。

最后， Dr. Frank Chen 代表北美医学与科学杂志总部高度赞扬了大家努力工作的积极态度， 并感谢水牛城总医院 解剖病理学主任 Dr. Lucia Balos 和住院医培训主任 Dr. Amy Sands 的大力支持。在欢乐，祥和的气氛中， 与会者分享了正宗的中国十菜一汤， 包括著名的北京烤鸭，铁板鱼，田鸡腿，核桃虾等等。 撰稿人： Yunguang Liu 和 Shanping Shi

人物访谈

著名心脏病专家彼得. 利比教授



本刊主编孔学君医师，副主编李维根医师于 2011 年 12 月 15 日应约来到哈佛医学院附属布莱根妇女医院心血管内科主任**彼得. 利比**医师的办公室，进行了为时一小时的访谈。办公室很大，但摆满了各种书籍及期刊，展示着利比医师的学究风度；墙上挂满了来自世界各地的奖状牌匾，风格各异，林朗满目，展示着利比医师的不凡业绩。他们的话题先是围绕着上个月刚刚结束的中国医院院长高级管理培训课程开始，孔医师与李医师任共同课程主任，而利比医师作为专家讲员为来自中国的医院院长们以心脏病炎症学说为例作了精髓的转化医学讲座，深入浅出，深得学员赞誉。他们继而讨论了 2012 年培训课程事宜，除了继续对中国的医院院长培训外，将举办针对中国心脏病专家的培训，届时利比教授还将亲临授课。随之，孔李两位医师按预先准备的采访提纲对利比教授采访，下面为访谈纪要：

(1)、问：你是什么时候，如何对医学与科学产生兴趣的？

答：**我的父**亲为化学家，我的祖父是医生，他们的影响使我很小就开始对科学与医学产生兴趣。

(2)、问：你为什麼选择心血管专业作为毕生的事业？

答：**我喜**欢做重要的事情，大家都知道心血管是重要的人体系统，心血管病是危及人类的重要疾患，我的家庭成员有不少人患心脏病，我喜欢心脏专业，因为你可以用听诊器在几分钟内作出诊断而且很快为病患解决问题，不像神经科的检查要比较繁琐。

（3）、问:**你**认为你在心血管界最大的成就是什么？

答：**我的主要建**树有两个方面：一是我在科研方面的发现与成果，比如冠脉粥样硬化炎症学说已从实验室开始应用于临床，产生良好效果；二是我在教学方面的建树，带出的学生中遍及亚洲、拉丁美洲，北美包括加拿大及欧州，他们中有的成为心血管科研临床的专家权威。

（4）、问：你觉得那位老师对你的医学生涯有帮助？

答：Dr. Eugene Braunwald, **我** 22 岁进入医学院的第一天就遇到了他，我一直是他的学生，他对我的影响很大。他仍然是我的老师。我现在是他的**心脏病学一**书的主编。

(5)、问：你认为心血管今后十年最大进展是什么?

答：**疾病地理分布的**变化。冠心病危险因素包括肥胖、活动减少及代谢异常，随着亚洲、拉丁美洲人群的代谢综合征增加，冠心病发病率增加。 **再者**，**由于生活的改善**，传染病的降低，人的寿命延长而产生的老龄化社会，冠心病的危险也增加。 **随着急性冠心病新治**疗方法的发展，急性心梗的死亡率下降，存活者的心力衰竭给我的更多的挑战。**另外**，**我**们不应该仅着眼于冠心病的新技术，而是要注重预防，尤其是生活方式的改变，比如在中国要重视戒烟及减少环境污染，医生**不**仅要医术精湛而且要作为领导者影响社区的健康。

（6）、问：你的人生哲学及信念是什么？

答：**完美的人格修养**，**慷慨**，**花**时间从事教育。

（7）、问：你对今天的医学生有什么忠告？

答：**学**习应注意学习基本原则、方法学、解决问题；而不是单纯的学习知识或掌握一些事实，因为事实会改变。

（8）、问：你认为医学未来是怎样的？

答：**每一个人**，**不**论其性别、种族、贫富，都应该得到同样的医疗服务。



左起：孔学君，彼得. 利比，宋一青，李维根

彼得. 利比医师是哈佛附属布莱根妇女医院心血管内科的主任，同时也是哈佛医学院的 *Mallinckrodt* 教授。他的研究方向主要是炎症对心血管疾病的影响，比如常见的动脉粥样硬化。他的科学研究成果已经改变了以往的一些观念，包括这个病的发生、相关风险因素对动脉壁的生物学改变的机制、动脉粥样硬化的并发症包括心肌梗死和缺血性中风的病理生理学。这些新发现的临床应用给我们带来了一些新的检测，这些检测可以预测心血管意外的发生及高危人群，并使之收益。他的临床专业领域包括普通心脏病学和预防心脏病学，他已被授予 Castle-Connelly 排名榜的美国顶级专家，成为波士顿杂志（Boston Magazine） 2010 年排名的 25 名顶级心脏病学专家之一。

彼得. 利比医师发表了 300 余篇关于心血管疾病和动脉粥样硬化的科学论著，发表的杂志包括“循环”（Circulation），“临床科研杂志”（Journal of Clinical Investigation），“国家科学院院刊”（Proceedings of the National Academy of Sciences），新英格兰医学杂志（ New England Journal of Medicine），“科学”（Science）以及“自然”（Nature）。他是第 8 版《 Braunwald’s 心脏病学》的主编，同时他还撰写了多版《Harrison’s 内科医学基础》中动脉粥样硬化的发病机制、治疗和预防的章节。他被授予了多不胜数的访问教授称号，被邀请参加了 70 余次全球的专题会议发言和讲座。2006 年**彼得. 利比**医师被授予了美国心脏病学院“杰出科学家”称号（基础领域）；2008 年他获得了 Fernandez-Cruz 科学奖（西班牙马德里）；2009 年他又获取了巴西心脏病学会的“国际教学奖”；2010 年被加拿大 McGill 大学授予循环系统疾病的“Lucian 科学奖”以及心血管疾病基础研究的“国际 Okamoto 科学奖”；2011 年同时获得了欧洲心脏病学会的金奖以及美国心脏协会的基础科学奖。

彼得. 利比医师是多个专业学会的成员，包括美国内科医师协会、美国临床科研学会、英国动脉粥样硬化学会、日本循环学会。他还兼任美国大学心脏病专家协会主席，同时还是美国心脏病协会的志愿者并担任不同的职位，包括“动脉粥样硬化”、“循环”和“基础科学”的几个研究委员会的主席和执行委员会成员。他还是美国国家心肺及血液研究院(NHLBI)的资深顾问，包括 5 年期的科学咨询理事会成员和NHLBI 的 MERIT 奖获得者。**彼得. 利比**医师还致力于心脏病的公众教育，他是“神秘的人类心脏”的系列科教片的发起人和首席医学顾问，这个电视节目被授予了最高电视大奖“艾美奖”。他还为纽约时代网站撰写了“医学前沿的咨询专家”的博客(http://consults.blogs.nytimes.com)。**彼得. 利比**医师是公益性组织“疾病关键标记物的国际合作组织”的资助者之一（http://www.cmod.org/），该组织的目的主要是促进生物标记物的发展、教育和合理的临床应用。**彼得. 利比**医师在圣地亚哥加利福尼亚大学获取了他的医学博士学位，在Peter Bent Brigham 医院 (现在的布莱根妇女医院) 完成了他的内科和心内科的培训，他还被哈佛大学授予了荣誉理学硕士学位及被法国里尔大学授予了荣誉博士称号。



彼得. 利比（中）与 中国医院院长高级管理培训课程（11/2011）组委会及部分学员摄于哈佛医学院

醫學教育

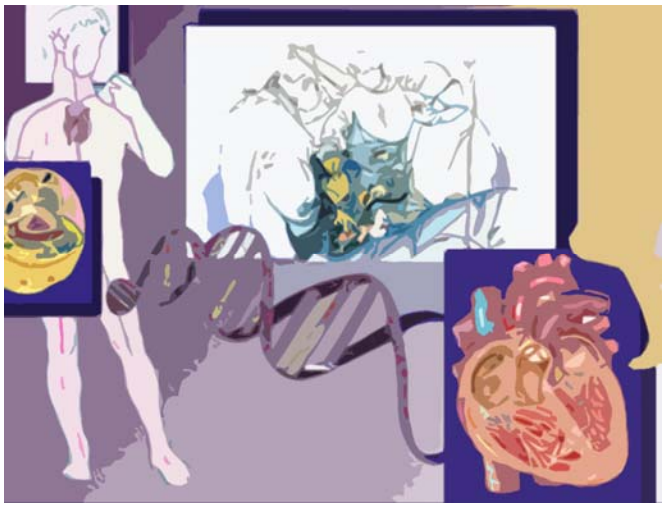
對“轉化醫學”的進一步認識

陆伟院长，天津市传染病医院，天津市肝病医学研究所，中国天津 300192

我于 2011 年 11 月 2 日至 6 日在美中医学交流协会（ACMES）的邀请和组织下，参加“中国医院管理人员领导力培训”课程。在授课内容中哈佛医学院 Peter Libby 教授、Ursula Kaiser 教授及 Vikas P Surkhatne 教授分别在授课中具体讲述了“转化医学”的内容，特别是前两位教授，以他（她）的具体研究及临床实践，阐述及诠释了“转化医学”模式，使我进一步认识了“转化医学”的内涵。

1. 转化医学的概念

转化医学 (translational medicine)是指一类医学研究, 是倡导实验室与临床研究双向转化的模式。[1~3]1992 年 Science 杂志首次提出“从实验室到病床(bench to bedside)”的概念[4], 1994 年开始出现转化型研究(translational research) , 1996 年 Lancet 杂志首次出现转化医学这一新名词[5]。2003 年, 时任美国 N I H 主任的 Elias A. Zerhouni 在 NIH 路线图计划 (NIH Roadmap) 中明确提出,转化医学的核心是要将医学生物学基础研究成果迅速有效地转化为可在临床实际应用的理论、技术、方法和药物。因此转化医学的核心是打破基础医学、药物研究、临床医学之间的屏障, 加强研究与应用之间的结合,在它们之间建立起一个双向转化的桥梁。一方面从实验台到临床(from bench to bedside), 把基础科学家获得的知识和成果, 快速转化到临床应用领域(包括医疗、预防、护理等) ,为疾病的诊断和治疗提供更先进的理念、手段、工具和方法, 提高临床疾病的预防和诊治水平;另一方面, 临床研究者在转化成果的应用中及时反馈,再进一步转入相应的基础领域进行深入研究(from bedside to bench), 使缺陷和不足得以及时修正,从而也促进了基础研究的发展,这就是具有双通道效应的 B2B 模式[6]。同时,作为一种新理念, 转化医学倡导学科间交叉整合、学组间交流协作,并引领更多医学研究聚焦临床疾病防治, 向以患者为中心的方向发展。



2. 转化医学产生的背景

2.1 基础研究与临床问题解决之间脱节

科研领域人力、物力的投入与问题解决之间并不对应, 投入大产出少。很显然生物体是一个复杂体, 基础科学研究与实际脱节明显存在, 两者之间建有 “篱笆”。如何拆除这种篱笆, 促进基础研究与临床应用之间的结合是人们关注的焦点[7]。

2.2 疾病谱的转变使医疗成本大大增加

以肿瘤、 心脑血管疾病、 遗传和代谢性疾病为代表的多因素致病的危险性疾病的发病率大量增加。用对单因素致病的传统研究方法已经无法满足疾病的预防、 诊断、 治疗和预后评估的需要。转化医学倡导包括基础和临床等多学科的合作研究,采用多因素的研究思路, 顺应了新世纪医学的发展趋势[8]。

2.3 基础科学研究积累大量数据的意义需要解析

人类基因组计划(Human Genome Project，HGP) 于 1990 年正式启动，2000 年人类基因组草图绘制完毕[9、10]。期间 Check[11]撰文指出，人们原本期望基因组测序结果能够很快地运用于医疗实践， 但生物系统本身的复杂性让这种希望破灭了。正如 HGP 的实施人之一， 美国 NIH 院长 Collins[12]指出， 真正艰难的工作才刚刚开始。拥有大量的遗传信息数据并不意味着已经了解这些遗传信息是如何发挥作用。 因此，迫切需要科学家梳理清楚这些海量遗传信息数据之间纷繁复杂的关系及其真正作用。

2.4 基础研究和药物开发及医学实践三者需要整合

传统的三家分离的局面浪费了大量的资源, 而且解决问题的效率不高。 尽管医疗费用成倍上涨, 医学的根本性问题并未有效解决。 如何以患者的需求为导向(patient driven research process) , 开展医学科学实践, 这是转化医学的根本目的。 通过三者的密切结合, 提高解决医学重大问题的效率, 是解决这个医学根本性问题的有效途径[7]。

3. 转化医学的发展现状（国内外）

这次授课的哈佛医学院的 Libby 教授，他的研究方向主要是炎症对心血管疾病的影响，比如常见的动脉粥样硬化。源于他的科学研究的概念已经改变了以往的一些观念，包括这个病的发生、相关风险因素对动脉壁的生物学改变的机制、动脉粥样硬化的并发症包括心肌梗死和缺血性中风的病例生理学。这些新发现的临床应用给我们带来了一些新的检测，这些检测可以预测心血管意外的发生及高危人群，并使之收益。他的研究及临床实践是转化医学的成功例证。其实在国外, 无论是在公共领域还是私人领域都已经对转化医学有了很深刻的观察与研究, 包括美国 FDA 发起的耗资一千万美元所建立的转化医学研究中心,美国主要的制药公司 (Pfizer、Johnson&Johnson 等)和大学(Duke 和 UPenn 等)建立的很多转化医学研究部或至少是研究小组。而在国内, 近年来转化医学也得到了越来越多的关注, 包括中南大学湘雅医学院等也先后建立了转化医学研究中心。通过

这些研究机构的努力, 转化医学研究已经取得了很大的成功, 如: 重组人生长激素, 血管成形术, 支架置入术对冠状动脉疾病的影响以及许多新的药物和诊断设备的研发等。

4. 实现转化医学的途径

4.1 转化医学理念的转变

转化医学涉及临床、基础研究、预防医学、生物制药、医疗器械生产、市场营销以及国家管理部门等。因此， 应该推动医学相关行业的科研协作。对在校医学本科生、 研究生也应该加大转化理念灌输力度， 树立转化思想，培养理论联系实际的意识[13]。

4.2 建立转化医学交流平台、召开转化医学研讨会、重视从临床中提炼课题

要加强基础研究者和临床医生的沟通、联系，使他们熟悉彼此的语言，以促进转化医学的发展。同时，利用网络信息技术建立整合患者的危险因素、临床诊治、生存和预后等临床组学数据库资料,以及具有完整的患者生物标本的、开放式的疾病转化研究平台[14]。

4.3 创建研究型医院、面向健康需求确定优先领域

研究型医院是具有特殊运行模式或管理方式的医院或医学中心 ,其发展理念为以临床科研为指导，强调科研与临床工作相结合,医院业务活动要推动临床和转化型合作研究 ,提倡通过与临床实际需求相结合的医学科学研究 ,提高医疗服务开展的效率和质量,将医院建设为“科研、教学与临床医疗相结合”的典范。

4.4 转化医学人才的培养

必须挖掘和有意识培养具有一定基础和能力的交叉型学科人才，建立转化医学专业人才梯队，领军人物有机会应该到开展研究较成熟的机构（如哈佛医学院等）学习提高，使他们成为各学科和部门沟通的纽带，架起沟通的桥梁，缩短合作时间[13]。

4.5 设置转化医学专项基金

目前,美国 NIH 设置 CTAS 开展转化医学研究,英国 OSCHR 明确 MRC、NIHR 经费预算资助转化医学研究。转化医学研究需要明确的资金来源 ,研究经费专款专用 ,覆盖研究所需的业务费、人员费、管理费以及患者试验性治疗费用。在经费上确实保证转化医学工作的开展 ,确保研究内容持续性、研究队伍稳定性、研究对象可得性[15]。

5. 展望

转化医学作为医学发展的前沿领域，对医学的发展起着重要的引领和支撑作用， 它将是 21 世纪医学发展的新动力。 转化医学核心是推动医学科学研究理念的转变，将以患者为中心来指导整个研究过程。转化医学将推动 21 世纪医学的发展。

参考文献

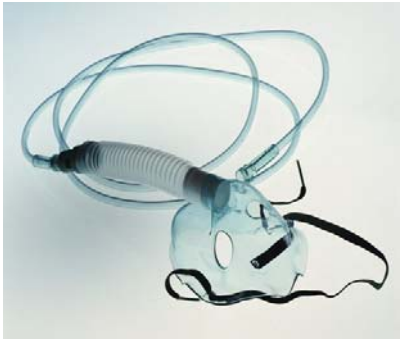
[1] Lehmann CU, Altuwaijri MM , L iYC, et al . Translational research in medical informatics or from theory to practice . Methods of information in medicine , 2008 , 47 (1) : 1- 3.
[2] Littman B H, Mario LD, Plebani M, et al . what's next in translational medicine . Clinical Science , 2007 , 112 (4) : 217- 227
[3] Marincola FM. Translational Medicine : A two way road. Journal of Translational Medicine , 2003 , 1(1) : 1- 2.
[4] Choi DW. Bench to bedside : the glutamate connection. Science , 1992, 258 (5080) : 241- 243.
[5] Geraghty J . Adenomatous polyposis coli and translational medicine . Lancet , 1996,348(9025) : 422.
[6] 杨春喜, 殷宁, 戴魁戎. 转化医学. 中华医学杂志, 2010 , 90(7): 499-502 .
[7] 来茂德. 转化医学: 从理论到实践. 浙江大学学报(医学版),2008,37,(5):429-431
[8] 桂永浩. 转化医学: 用多学科交叉策略推动医学发展. 复旦教育论坛, 2007, 5(6) : 86 -87.
[9] LANDER ES, LINTON LM, BIRREN B, et al. Initial sequencing and analysis of the human genome. Nature, 2001, 409(6822) : 860 - 921.
[10] Anon. The human genome at ten. Nature, 2010, 464 (7289) : 649 一650.
[11] CHECK HE. Human genome at ten: life is complicated. Nature, 2010，464 (7289) : 664一667.
[12] COLLINS F. Has the revolution arrived? Nature, 2010, 464(7289): 674- 675.
[13] 蔡红兵，李欣，孙学刚，方唯意，张龙城，杨明会，姚开泰.加强推进力度，促进转化医学发展.南方医科大学学报，2011;31(5)：741-743.
[14] 李亚子, 钱庆 , 王 敏, 许培扬. 美国国家科研资源中心(NCRR)战略计划及对发展我国转化医学的思. 基础医学与临床,2011,31(3):339-343.
[15] 方福德，程书钧，田玲. 建设研究型医院促进转化医学发展. Chinese Journal of Health Policy, 2009, l12 (17):16-19.

法律顾问

门诊误诊及延迟诊断的研究

Tejal Gandhi MD, PhD，编译: 王晓春博士

本文回顾总结了 307 例在门诊误诊迟诊而致诉讼的病例。结果表明 181 例（59%）涉及诊断错误而害及病人。其中 106 例导致了严重的伤害，而 55 例导致死亡。这些严重受害的 106 例中涉及肿瘤的误诊的病患中，44 例是乳腺癌，13 例是直肠癌。最常见的问题是没有开相应的检验单（100 例），没有适当的随访（81 例），没有详细的问病史或体检（76 例），及不正确的解释实验结果（67 例）。主要的误诊原因包括医生方面的判断错误（143 例），记忆失误（106 例），知识缺乏（86 例），而病人方面原因有 84 例占 46%。由此可见，误诊迟诊是多个因素的结果，医生方面的和病人方面的，双方互动的问题等等。（Ann Int Med. 2006; 145（7）：488-496.）



医学论坛

中美癌症医学四十年



张宝中医师， 德州 Waco 癌症中心肿瘤专科

2011 年 12 月 23 日是美国前总统尼克松签署<<癌症法案>>四十周年纪念日. 法案的签署使得癌症研究成为美国的国家战略，组建了美国国立癌症研究院(NCI)。 加上全球顶尖的大学研究所，公司，医院，风投，私人捐助和几十万研究人员的不懈努力，癌症医疗终于取得了惊人的进步。并无偿与全世界分享。 这是美国对人类最重要的贡献之一，更是其他任何国家无法做到的。

癌症研究的前 20 年是非常艰难的。 癌症化学治疗的疗效刚刚被确认，仅有的几个药物，发明人虽然获得诺贝尔奖，但药物对患者的疗效较低，毒副作用很大。 我们也走过许多弯路，大剂量强化化疗没有能明显提高生存率，肿瘤免疫疗法的希望时兴时衰，骨髓移植的效果并没有原来想象的那么好。

以中药为代表的天然药物，曾经寄托了人类攻克癌症的梦想。 开始的抗癌药物，有一半是来自于草本药物，例如长春新碱，长春花碱，喜树碱，泰素等等。 但由于天然药物中有效成分的浓度一般较低,要达到临床疗效，患者须服用常规中药剂量的几十到几千倍。 所以,最后临床应用，只能采用化学合成的方法。 维甲酸和砒霜对早幼粒细胞白血病的疗效是中医师首先发现的，国内西医临床试验证实有效，再由研究人员在实验室里找到为何有效的科学根据。 这是中医药的神秘之处，也是癌症研究的历史上不多见的奇迹。

美国的癌症研究,70 年代克隆出首个病毒癌基因；80 年代发现癌症抑制基因；90 年代弄清了多种受体激酶的信号传递通路在癌症发生,生长和转移中的作用，这 30 年我们见证了癌症分子生物学的研究方法所向披靡，对肿瘤基本特性的认知日益完整。 在二十世纪的最后时光里，格力卫(GLEEVEC)的临床试验结果让我们看到了人类彻底征服癌症的希望。近年来，美国临床肿瘤学会在年底都会公布当年癌症医疗重大进展的评选结果。2010 年共有 12 项重大进展，包括个体化治疗，靶向治疗和 8 个新药问世。 2011 年达到空前的 52 项，包括 8 个全新的抗癌药物，9 个已批药物的新的适应症。是 FDA 历史上批准抗癌药物最多的一年。超过了七十年代到九十年代 30 年的总和。 以下是公认的最重要进展:

1. 2010 和 2011 年，FDA 新批准了三个治疗转移性恶性黑色素瘤的药物. Sylatron (Peg-Interferon alfa-2b) 萨拉琼 (长效干扰素)，Yervoy (Ipilimumab)优福艾，和 Zelboraf (Vemurafenib)赛博拉伐。上次 FDA 批准的治疗恶性黑色素瘤药物是 1998 的 Interleuken-2 (白介素-2)。

2. Xalkori (Crizotinib) 若考瑞，口服片剂,用于治疗 ALK(未分化淋巴细胞激酶)阳性的非小细胞肺癌。

3. Jakafi (Ruxolitinib) 加卡菲，是 FDA 批准的治疗骨髓纤维化的第一个药物. 针对 JAK1 和 JAK2 双受体的口服片剂.笔者的病人,与传统的羟基脲相比,它的效果更好。

4. Zytiga (Abiraterone acetate) 阿比特龙，口服片剂，用于激素治疗已失效，化疗耐药的患者，笔者有多个病人使用它. 效果都不错。

5. Adcetris (Brentuximab vedotin)，抗 CD30 抗体药物. 它是 1977 年以来，首次批准的用于何杰金氏淋巴瘤的新药. 也可用于未分化大细胞非何杰金氏淋巴瘤。

6. 晚期肾脏癌的靶向治疗药物可能是所有癌症中研发最成功的。 除了 sorafenib 索拉非尼，Sutent (Sunitinib malate) 苏坦，Afinitor (Everolimus) 阿非力妥等已有药物，2011 年 FDA 又批准 Axitinib (Inlyta) 作为治疗转移性肾脏癌的二线药物。

7. 晚期胰腺神经内分泌肿瘤，FDA 批准了 Afinitor (Everolimus) 阿非力妥 和 Sutent (Sunitinib malate) 苏坦。苹果公司原总裁 Steve Jobs 恐怕已用过。

8. 国人常见的胃癌和肝癌也有新的进展。 Herceptin (Trastuzumab) 赫西汀于 2010 年被批准用于 HER2-阳性的胃癌的联合化疗。 Sorafenib 索拉非尼片剂用于晚期肝癌的治疗。

9. 对症和辅助治疗方面的药物有含化片止痛药 Abstral，鼻内喷雾剂止痛药 Lazanda，针对由激素治疗乳腺癌及前列腺癌导致骨疏松的 Prolia (Denosumab)。

40 年前，癌症在全世界都是不治之症，中美两国的起点几乎是相同的. 40 年后，我们看到的是迥然不同的现状。 今天美国癌症患者的五年存活率平均比 40 年前提高了三分之一,平均生存期增加了 3 年，癌症死亡率逐年降低 1-2 个百分点。 这些成果主要归功于 40 年来的癌症基础研究和由此而研发出来的抗癌新药。 手术治疗的贡献仅限于内科普查发现的早期患者。 手术方式的改进对癌症死亡率的贡献是很小的。 今天美国癌症患者相当大的一部分可以达到终生治愈，大部分患者可以延长寿命或成为可治的慢性病。

中国在过去 30 年的工业化和城市化进程中,经济上一枝独秀，成绩傲人. 可是癌症发病率也增加了一倍,而成为国人健康的第一杀手。 目前每年新增患者约 200 多万人,总人数超过 700 万人,治疗方法还是以手术为主,治愈和存活指数与 40 年前无显著区别。专业人才和设施严重缺乏，除了直辖市和省会特大城市外，几乎没有合格的专科医院和专业人才。

笔者 1974 年目睹祖父因癌症去世，立志习医救人，1989 年医学院毕业后,尝试了在附属综合性医院创建肿瘤专科。 来美后接受了 8 年的肿瘤免疫学和癌症分子生物学的研究生教育及 6 年正规的临床培训，于 2004 年自德州大学 MD 安德森癌症中心毕业后，来到德州中部创建了独立附属于安德森的区域癌症中心。为了童年的理想，希望能在国内创建一所中美合作非营利性癌症专科医院。 书生创业,尤其艰难。 自 1999 年开始,递交过无数的申请材料,专程返国七次,现刚获批准兴建. 盼望早日建成,造福乡梓,以实现儿时的志愿。

美国肿瘤学科，经过 40 年的努力，从零开始，创新了近百个药物，发展成整个医学领域最充满活力和发展潜力的专科。 展望未来，癌症基因组，蛋白组，芯片技术，核酸干扰等领域在过去 15 年来的基础研究成果，在今后的 10 年内必将为肿瘤患者带来更多的福音，为临床工作者带来更好的治疗和预防手段。今年 HHMI 授予了不少海归中国的年轻科学家生涯启动资金。 10-20 年后一定会硕果满枝。 所以，我们对中国的癌症研究和临床医疗的发展潜力充满信心。

* 原创文章，凭专业常识，一晚写成。 如有疑问请与我联系。 docbbc@yahoo.com.



塔夫茨医学中心(Tufts Medical Center)神经外科医疗进展



黄玮洪(Steven Huang)和吴刚(Julian K Wu)医师，塔夫茨医学中心神经外科部
编译：张眉博士

神经外科作为一个专业，在过去三十年取得了巨大进步，而塔夫茨医学中心列于这些进步的先锋。自 2005 年以来，我们的教员增加到现在的 7 位神经外科医生，我们每年实施 1600 多道手术，我们的专家利用高分辨率成像技术、内镜和微创手术技术、伽玛刀(Gamma Knife)，为成人和儿童患者正提供最先进的神经外科疾病的治疗。我们的多方位的教育和科研工作，确保和推进了我们的知识水平和神经外科疾病的治疗能力。

计算机断层扫描以及后来的磁共振成像投入临床使用，带来了神经外科的革命性治疗手段。对神经病理损害，现在可以精确地定位，这实际上已经消除了探查性手术的必要性，特别是在神经肿瘤，手术前经常可以更准确诊断疾病。高分辨率成像，再加上先进的显微镜技术、术中计算机辅助导航系统（颅像微型 GPS 系统的功能）和术中监测和图像分析，使神经外科手术更为安全，效果更好，往往可以达成更完整的肿瘤切除。塔夫茨医学中心提供这些最新技术。鼻腔内窥镜神经外科手术的到来，为垂体瘤和其他颅内肿瘤如脊索瘤 （chordomas）、颅咽管瘤和脑膜瘤取得了优势，现在清除这些肿瘤，创伤小，患者恢复更快。塔夫茨医学中心在微创手术和内镜技术的使用方面已经专业化。

放射治疗如伽玛刀，针对许多不同的大脑疾患，包括脑转移瘤、脑膜瘤、垂体瘤、听神经瘤、血管病变,如动静脉畸形 (arteriovenous malformation 或 AVM）、放射治疗诱发面部疼痛、以及三叉神经痛，已在过去三十年来不断完善。这种治疗基本上属于无创性技术，经一次门诊即可完成，它为我们的病人提供了非常大的方便。塔夫茨医学中心是在马萨诸塞州的唯一的伽玛刀实施医院。

另一个领域，脑血管疾病的治疗，在过去十多年里，也发生了治疗范式的全面转变。微创导管技术，越来越多的脑动脉瘤采用非常柔软和灵活的线圈导入法，从侧面阻断动脉瘤的血流，摒弃了传统老式的神经外科开颅术，来防止动脉瘤出血。患者往往更快地恢复，并发症也少。同样，治疗脑动脉狭窄，我们使用血管内导管支架，这与冠状动脉支架治疗心脏病患者的技术类似。塔夫茨医学中心已率先采用血管内介入治疗脑血管疾病，包括中风、动脉瘤、和动静脉畸形。

微创的方法并不限于用于头部，因为更好的仪器和设备使我们也能够提高脊柱外科手术。随着人口老化，脊柱退行性疾病越来越常见，这些患者常常先去看初级保健医生，主诉疼痛或神经功能缺陷。脊髓治疗整个选择范围包括从非手术治疗到复杂的脊柱重建。常用的脊柱手术常常采取尽量限制组织损伤的微创手术方法和技术，患者往往比传统脊柱手术痛苦更小、在更短的时间内恢复。塔夫茨医学中心的脊椎神经外科团队采用的是最先进的、最新的技术，可以治疗几乎所有的脊柱疾病。

塔夫茨医学中心能提供世界一流的医疗护理，是因为得到康•尼利癌症关怀基金会 （Cam Neely Foundation for Cancer Care）的大力支持。在基金会的协助下，我们已经建立了一个最先进的微创及内窥镜手术室、以及一个彻底重新装修的门诊和办公室。最近，迈克尔•尼利神经科学中心（Michael Neely Neuroscience Center）开张，已经拥有 15 张重症监护和缓降病床（Step down beds）。这个最先进的重症监护设置将给我们的病人最好的照顾和让家人在探访病人时有一个舒适区域。

塔夫茨医学中心除了拥有卓越的临床服务，还一直致力于培训和教育下一代的神经外科医生。自 1950 年以来，我们 7 年制的、经 ACGME 认可的住院医师培训方案吸引了不同群体的医疗学生，他们的兴趣不仅是拥有优秀的技术，而且成为高超的临床专家。

塔夫茨医学中心的神经外科的这几年里，小儿神经外科也同样发生了巨大变化。最近在扩大小儿神经外科教员时，我们扩增的重点之一是小儿脊柱外科。神经外科不仅在脊柱肿瘤、创伤、退行性、炎症、感染性病症的实施多学科医疗护理管理，还发展了与矫形外科的合作，优化了一个多学科、全方位的针对脊柱侧凸的医学方案，实施了针对临床治疗和更好地了解脊柱侧凸的研究计划，如垂直扩展的钛合金人工肋骨®（Vertical Expandable Prosthetic Titanium Ribs）、椎体‘装钉’（vertebral body stapling）、和‘可增长’人工棒（growing rods）。塔夫茨医学中心有一个最大的队列研究（cohorts），可做多中心临床试验，以便更好地理解和优化管理 Chiari-1（小脑扁桃体下疝）相关脊柱侧凸。我们努力与多中心临床试验合作，继续推进我们的知识，使我们能够提供最佳的照顾我们的病人。

儿科肿瘤也得到了显着的发展。由于建立一个新的骨髓移植中心、招募到世界级肿瘤专家，我们的神经肿瘤学工程已经开花了。流动儿童医院已经加入了癌症肿瘤组-这个多中心的协作部门，以研究并提供最先进的临床服务。除了多中心的合作之外，我们这个神经肿瘤学工程一直致力于创新手术技术而更安全和完全地切除肿瘤，还致力于高分度的星形细胞瘤 （high grade astrocytomas）和对每个孩子的个性化治疗等各个方面。

总体而言，塔夫茨医学中心的神经外科的增长，是在平行地与配套服务扩展的一道进行，并同时注重对每个病人的个性化需求，尽可能最好地提供临床护理。临床的增长，使我们的研究机会也相应增加，让我们更多地理解和研究我们治疗的病例实体。

健康指南

百日咳的现状与预防

作者：袁南希医师，斯坦福大学医学院肺科
编译：柴坎

根据报告，2010 年加利福尼亚的百日咳(亦称百日咳)发病率为半个多世纪以来最高的一年。全年有 9000 个病例被报告，其中 10 例婴儿死亡。 虽然许多医师认为百日咳为童年疾病，但研究建议 12-32%成人，如出现持续不断的咳嗽，也许患了百日咳。2010，至少 25%被报告的百日咳病患的年龄为 19 岁或以上。 由此可见，所有年龄段的人均有感染百日咳的可能性，而所有人亦可以傳播此病，並不仅仅局限于儿童。任何人伴有持续不断的咳嗽或呼吸困难症状，应考虑到百日咳的可能性。症状包括阵发性的咳嗽，咳嗽后呕吐，哽喉，或窒息。幼儿的啸鸣性咳嗽可被听到，但年龄稍大的孩子或成年人却有可能不被聽到。 百日咳可以通过临床诊断，但应该通过实验室检测进一步加以证实。用棉签鼻咽部取样进行百日咳 PCR 或者培养。如果病患被确诊为百日咳，应该向地方健康部门报告。 预防是控制其传播的关键。 所有成人(包括年龄 65 岁以上者)应与他们的医师沟通关于接受 Tdap（联合的破伤风类毒素、白喉类毒素和无细胞的百日咳疫苗）。



为减少百日咳在成人之中的发病率；预防破伤风和白喉病；减少百日咳在婴儿和医疗保健部门的传播，免疫顾问委员会(ACIP)推荐如下：

1)针对已接受 Td 多于 10 年且未接种 Tdap 的 19—64 岁成年人；建议接种 Tdap，替换破伤风和白喉病类毒素疫苗(Td)，以提高机体对破伤风、白喉病和百日咳的免疫力。

2)接受 Td 时间短于 10 年者，可以可虑接种百日咳疫苗。

3)年龄介于 12 个月以内的婴儿及与婴儿已有或將會有紧密接触的成人(父母、祖父母，小儿的保姆和医疗保健人员)应该接受 Tdap 以减少百日咳的传播。建議接种 Tdap 间隔时间為 2 年或少於兩年：如可能，妇女应该在怀孕之前接受 Tdap。 早先未接受 Tdap 的妇女应在产后立即接种 Tdap；

4) 在医院或診所部门工作以及与病患直接接触的医疗保健人员如两年内未接种 Tdap，应马上接种，也可於少於兩年內再接种。

2011 年医学进展的几点临床心得

李家裘医师，华盛顿特区内科
编译：张应元博士

2011 年有几个方面的新进展，对我的临床实践有显著的影响，作为一个拥有许多中国患者的主治医师，我想在本文中展开讨论并与大家分享。

骨质疏松

新的北美绝经期协会（NAMS）建议，要求我们用 FRAX（http://www.shef.ac.uk/FRAX/）这一世界卫生组织制定的骨折风险评估工具。许多医生并不总是遵循骨质疏松症的临床指南，以致许多妇女没有得到足够的筛查和治疗。在 2011 年 1 月，美国 FDA 建议医护人员意识到服用 bisphophonates 患者会发生非典型骨折的可能性。因此，我去年就减少了开 bisphophonates 的处方。令人欣慰的是我们又有了一类新的治疗骨质疏松症的药物叫做 Prolia，一年两次在门诊治疗。我已经开始给我的病人用这种药物，并且疗效较为满意。

高血压

阿利克仑（Aliskiren）临床试验因为副作用而停止，降压药阿利吉仑（美国 Tekturna），欧洲联盟 Rasilez）应不再与血管紧张素转换酶（ACE）抑制剂或血管紧张素受体阻断剂（ARBs）合用，制造商 2011 年 12 月 20 日宣布提前终止 ALTITUDE 临床试验，建议服用这些组合的患者采用其他降压治疗方案。在这项研究中，2 型糖尿病和肾功能受损的患者均在血管紧张素转换酶（ACE）抑制剂或血管紧张素受体阻断剂（ARB）基础上给予阿利吉仑或安慰剂。停止这一临床试验是因为 18-24 个月的随访发现阿利吉仑组与对照组相比有高于预期的非致命性中风，肾并发症，高钾血症，低血压的发病率。上述消息我感到非常失望。从理论上讲，血管紧张素转换酶（ACE）抑制剂或血管紧张素受体阻断剂（ARBs）可以阻断血浆肾素活性，可能是不良反应。阿利克仑，这个唯一的肾素受体阻滞剂与 ACEI 和 ARBs 可谓优秀组合。现在我不得不停止使用这种组合，尤其是对以上所提人群，即 2 型糖尿病和肾功能受损的患者。

我觉得氯噻酮（chlothalidone）优于双氢克尿噻（HCTZ）。ALLHAT 和 SHEP 研究，使用氯噻酮而不是双氢克尿噻，都有好的结果。可惜我们常用的组合药物却大多使用双氢克尿噻。最近的荟萃分析证实 22 年后的良好结果，氯噻酮的治疗收缩压高的高血压和长期生存之间的关联。SHEP 试验用氯噻酮治疗单纯收缩压高的高血压人群 22 年追踪结果表明，寿命延长达 4.5 年。

我很高兴看到，新的最强效的血管紧张素受体阻断剂（ARB）Alizsartan（Edarbi）与 chlothalidone 的组合问世，叫做 Alizsartan chlothalidone，我期待着看到这一组合的临床数据。

B 型肝炎

我们亚裔乙肝专家发表了针对美国亚裔人口的临床指南。以下是几个要点：

1， 慢性乙肝病人不论 E 抗原阳性或阴性，只要其乙肝病毒的 DNA 在每毫升 10^4 拷贝以上）和转氨酶高于正常高限应于治疗
2， 所有肝硬化患者只要检出乙肝病毒 DNA 就要治疗
3， 对于 E 抗原阴性，而乙肝病毒的 DNA 复制在每毫升 10^4 拷贝以上， 转氨酶正常，建议做肝活检。如果不能做肝活检，应进行治疗前风险因素分析，包括测量白蛋白和血小板。
4， 澳抗阳性的慢性肝炎，肝硬化，及有肝癌家族史者应进行肝癌监测，每 6 个月要测甲球蛋白和腹部超声
5， 所有澳抗阳性的孕妇应做乙肝病毒的 DNA 测试。如果其 DNA 复制超过每毫升 10^6 拷贝考虑在第三孕期治疗。如果孕妇接受抗病毒药物治疗，应避免喂哺母乳。
6， 乙肝表面抗原阳性的癌症患者需要化疗或免疫调节剂者，应接受抗病毒治疗。



编辑校正：孔学君医师，李维根医师

参考文献：

Dig dis sci (20110 56.3143-3162
Tong.Pan,Hann,Kowdley,Han,Min,Leduc

医疗体系

美国学校心理学工作者是做什么的?



李杰副教授, 博士导师, 美国东北大学健康科学院 咨询与应用教育心理学系

这些年来, 在与家长的接触中, 我了解到:大多数移民家长都不了解美国公立学校有那些免费的服务, 尤其不知道学校心理学工作者(school psychologist)是做什么的。 我想在这里给大家简单介绍一下, 希望对大家有帮助。

学校心理工作者是在学校系统中提供心理健康和教育心理服务的人。学校心理学工作者的服务是非常独特的。学校心理学这个专业是教育学中唯一一个需要联系其他专业来理解和整合在学校的孩子的各个方面。学校心理学工作者处理孩子、家长、老师和行政人员面对的广泛的问题, 帮助学校和家长家分析、解决孩子在成长中遇到的问题。这包括心理健康问题、学习困难、行为适应、社交技能、家庭压力、系统问题和社区压力。

学校心理学在健康和心理教育服务方面帮助孩子、老师和学校员工。学校心理学工作者致力于预防健康和学习问题, 他们是做评估的专家, 他们是危机干预的专家。他们提供个人和团体心理咨询服务以及社交技能的训练, 他们用研究来提高教学计划的有效性, 收集数据来评估教学方案。 并且, 根据家长和学校工作人员的不同需要提供培训。

怎样可以获得这些服务? 大多数学校心理学工作者都在学校系统工作。在美国公立学校中, 家长如果想与学校心理工作者谈谈自己的孩子的心理健康或者特殊教育需要, 可以用电话联系, 或者和他们预约见面时间。学校的秘书一般都可以帮助您联系。是免费的。 学校心理工作者对家长、孩子作的咨询也是免费的。对孩子作的必要的教育和心理测验还是免费的。这些都属于孩子享受义务教育的权益。



中美医疗体系比较---赴美启示录

许建辉院长, 天津市北辰医院

2011 年 11 月 2 日至 11 月 6 日, 我有幸与来自天津的十名院长赴美国波士顿参加了由美中医学交流协会举办的首届"中国医院院长高级培训管理课程"。在这五天的培训时间里, 我们受到美中医学交流协会工作人员热情、周到的款待。从课程安排到会议组织, 从讲授人员组成到参观基地选择, 无不流露着美中医学交流协会工作人员严谨的治学态度和细致的工作作风。而这一切都离不开孔学君会长、李维根副会长、吴晓芸副会长及协会全体工作人员所付出的辛勤努力, 同时我也被他们那种致力于推进美中医学交流, 关注国人健康的责任感和使命感所深深感动。在这五天的培训中, 我穿梭于历史悠久的麻省总医院乙醚 Ether Dome 和美国现代社区医院 Jordan 医院之间, 仿佛进行了一场现代医学历史及发展的精神之旅。一百年前, 现代医学随传教士一起来到中国, 在东方古国扎下根来, 惠及亿万百姓。一百年后, 我们要如何去做才能使她在这个变得更加开放、更加现代的国度里根深叶茂, 蓬勃发展。这真是一个值得我们思索并付诸行动的议题。

在这次讲课中, 哈佛 Pilgrim 前任首席行政 Charlie Baker 和 Jordan 医院首席行政官 Peter Holden 的演讲给我留下了深刻的印象, 他们分别从医学资源整合和临床路径实施的角度阐述了自己的观点。我觉得这两点所共同体现出的程序化和规范化特质对于解决目前中国"看病难, 看病贵"的矛盾具有现实的借鉴意义。Charlie Baker 认为二十一世纪应该是整合医学时代, 行之有效的医疗体系需要更多的家庭医生作为基础, 同时家庭医生应该是整合医疗团队的灵魂及协调者。其实中国目前"看病难"的重要原因之一也是医疗资源分配呈"倒三角"体系, 即大量高端人才、技术及设备集中在大城市的大医院, 而社区医院无论是硬件设施还是人员技术水平都与上级医院存在很大差距。直接导致的结果是民众不相信社区医院, 即使是感冒、发烧等常见病也要到大医院找专家看。所以才会出现大医院看病人满为患, 社区医院患者门可罗雀的现象。

近年来, 中国医疗体制改革提出引导病人向基层卫生服务机构合理分流, 通过"双向转诊"制度逐步构建"小病在社区, 大病进医院, 康复回社区"的梯度就医格局。从中可以看出中国的卫生管理者已经意识到合理调节卫生资源配置的重要作用。在美国等发达国家大医院几乎没有门诊部, 到大医院看病的人都是从社区卫生服务机构转诊, 社区医生能根据每名居民的实际情况找到更合适的医院和医生。但中国的社区医生普遍资质较低, 没有经过美国社区医生的规范化培训。为了改变这种状况, 近两年天津市也开始重视青年医师的规范化培训, 同时推出各项帮扶政策、允许一些专业的医师多点执业, 加强基层医疗技术力量, 让社区医生扮演好医疗资源协调者的角色。其实只要理顺就医流程, 通过转诊制度均衡医疗卫生资源配置, 发挥大医院在人才、技术及设备等方面的优势, 同时充分利用社区医院的广覆盖的网点优势, 使常见病、多发病就近在社区得到解决, 疑难病、危重病到大医院救治, 合理分流病患, 就能有效缓解民众"看病难"的矛盾。

Peter Holden 主要讲解了如何利用临床路径达到降低医疗成本，达到标准化治疗，使不同地区、不同医院、不同医生在诊治同一病种时遵循一套相同的诊疗方案。美国实施临床路径的初衷其实是为了适应医疗保险支付制度的变革。20 世纪 80 年代后期，美国政府为了遏制医疗费用不合理增长，提高卫生资源利用率，医疗保险支付由传统的按服务付费改为按疾病诊断相关组支付(DRGs)，通过这种方式将医疗成本的压力部分转移至了医院。为了应对这种新的保险支付方式，波士顿新英格兰医疗中心的 Karen Zander 和他的助手选择了 DRG 中的部分病种，制定了以护理为主的临床路径服务计划，既缩短了平均住院日，降低了医疗费用，又达到了预期治疗效果。人们将此种单病种质量和成本管理的诊疗标准化模式称之为——临床路径。

临床路径的推行对提高医护质量，降低患者医疗费用，加强医患沟通具有重要的现实意义。它针对某一单病种的诊断、治疗、康复和护理所制定的一个诊疗标准化模式，是一个有着严格工作顺序、有准确时间要求的规范化的医疗护理照顾计划，是流程管理方法在诊疗中的体现，它最显著特点是诊疗的标准化。由于受传统中医影响，我们看病更加注重医生个人经验的积累，而忽略诊治疾病流程的规范化。采用临床路径后，就可以避免同一疾病诊治的随意性，避免重复检查等，减轻患者负担。近些年来，临床路径在美国、欧洲以及部分亚洲国家和地区的医院中得到广泛应用。2009 年中国也在全国范围内开始试点临床路径工作。今年我所在的医院也开展了临床路径的试点工作。实施临床路径管理后确实缩短患者平均住院日，规范了诊疗过程的常规操作，减少一些不必要和不合理的诊疗行为，增强了诊疗活动的计划性。同时，患者通过临床路径的使用，可以了解医护详细过程和时间安排，使患方能积极配合和监督医院的工作，促进医患交流，减少了因缺乏沟通而产生的误会。有人评价说临床路径把医院和医生的服务由“农业时代”带到了“工业时代”，它的执行要求医护人员有序、有计划、有预见的工作，避免了医护人员的个人水平、能力不够而造成的遗漏、疏忽甚至技术性差错事故。但要使临床路径长久而持续的发挥作用，如何做好本土化工作，使舶来品能够适应中国国情的是以后的工作的重点。

我相信通过发展符合中国国情的临床路径,合理配置整合现有医疗资源，对中国顺利进行医疗体制改革，提高现有卫生资源的利用效率，降低民众医疗费具有重要的现实意义。作为一名中国基层医院的院长，我看到了改革的方向，而且正在付诸行动。这是此次美国之行给我的重要启示。

药物信息



房顫抗凝治療的進展 2011

李维根医师，约旦医院内科

心房颤动（Atrial Fibrillation，AF）简称房颤，是一种常见的心律失常，极大影响患者的生活质量。中风是房颤最大的危害，也是导致患者丧失工作或生活能力的重要原因。造成栓塞的栓子来自左心房，房颤的直接血流动力学危害是房颤时失去了心房的泵血作用，导致心房内血流淤滞、血栓形成，如有血栓栓子脱落随血流进入动脉，则可造成动脉栓塞。抗凝治疗是预防栓塞的有效手段和房颤治疗的重要环节。对于中度栓塞危险患者，既往华法令（老鼠药）为首选口服抗凝药，但该药起效慢、治疗窗窄，治疗个体差异较大，需要频繁监测凝血功能并及时调整剂量，且抗凝作用易受多种食物和药物影响，出血并发症非常多见。因此，寻找一种简单，有效，安全而不需监测的口服抗凝药一直为临床医生，科研工作者的重要课题。2011 年是其突破性进展的一年。FDA 分别 2011 年 10 月和 11 月批准了 Dabigatran（达比加群） 和 Rivaroxaban（利伐沙班）用于房颤患者的卒中预防。

达比加群是一种新型口服凝血酶直接抑制剂，RE-LY 试验结果显示，接受达比加群治疗者卒中和全身性栓塞、严重出血和全因死亡发生率均低于或等同于接受华法令治疗者。达比加群的优势在于无需监测凝血功能， 不受食物和药物影响，劣势在于一日两次用药，价格高，无拮抗剂，缺乏长期安全和实际应用该药的资料。

利伐沙班一种新型直接Ⅹa 因子抑制剂，ROCKET-AF 试验共入选 14264 例中重度中风危险的房颤患者。结果显示，与华法令组相比，利伐沙班组患者卒中和血栓形成发生率较低。两组主要出血并发症发生率相似，利伐沙班组颅内出血和致死性出血发生率低于华法令组。该结果提示，对于非瓣膜病导致房颤患者的卒中预防，利伐沙班与华法林疗效相当，且不增加患者出血风险。

Apixaban (阿哌沙班) 也一种新型直接Ⅹa 因子抑制剂，ARISTOTLE 试验证明，与华法令相比，该药显著降低房颤患者缺血性卒中、出血性卒中及全身性栓塞的主要结局发生率。这一效果归因于大出血（包括出血性卒中）发生率的显著降低。估计 FDA 将于 2012 年 3 月批准阿哌沙班用于房颤患者的卒中预防。

总之，新型抗凝药物在 2011 年取得了突破性的进展。与华法令相比，新型抗凝药物具有无需监测凝血功能或调整剂量、起效快、与药物和食物相互作用小等优势，但此类药物仍存在不少局限性， 例如，缺乏拮抗剂和药物所致出血的处理方法；长期服药的安全性未知；尚无新型抗凝药物之间比较的研究。但是，相信老鼠药预防房颤栓塞在不久的未来可望终结。

专题讲座



美国疼痛治疗进展

林旭医师，麻省总院疼痛专科，哈佛医学院助理教授

疼痛是一种感觉上的不适及情绪上不愉快的一种体验。疼痛通常反映了身体组织的实际损伤或者潜在的损伤。

在美国，每年有五千万人口患有慢性疼痛，有近两千万人口患有急性疼痛，因此约有 45%的美国人口因为疼痛而寻求医疗诊治。疼痛的发病率高于糖尿病、心脏病及癌症发病率的总和。（疼痛发病率约七千六百二十万左右，而糖尿病则是二千万；心脏病一千八百万；癌症一千四百万左右。

疼痛所造成的经济影响是巨大的。每年有许多人因为疼痛不能工作因而减低生产力。其中有三千六百万人曾因疼痛不能上班，八千六百万人因疼痛而影响其日常工作及活动，每年有二千五百万人次的医疗治疗是为了疼痛症状的减轻而至。疼痛是美国人寻求医疗治疗的最常见的病因之一，也是美国人丧失工作能力的首要因素，因疼痛而造成的经济损失高达一百五十亿。

由于疼痛所造成的生产力减低和经济效应之大，美国国会在 2000 年通过了一个新的政策及十年计划以促进对疼痛的治疗及研究。这个计划包括了：

1、美国将由其健康卫生总署管理新建立的六个疼痛研究中心。
2、白宫将举行疼痛治疗进展的年会。
3、疼痛将列为第六体征并要确保美国大众通过其医疗保险得到适当的疼痛治疗。
4、确保美国退伍军人得到适当的疼痛治疗。
5、促进美国大众对疼痛治疗的关心和教育。

疼痛医学是一门有关评估、诊断、治疗和预防各种疼痛疾病的学科，通常会采用各种专科协助整合治疗方案对病人进行全面的治疗。对于疼痛疾病将根据其病因，病程及其他并发病而有不同的治疗方法。

一、急性外科手术后的疼痛治疗：

由于外科术后的疼痛多由于手术伤口而引起，而此时术后病人通常无法正常进食，因此多采用静脉给药或硬膜外椎管给药方法直到病人能够服用口服药，给药途径有：

1、静脉间断性注射或静脉连续性点滴止痛药。
2、病人自我控制止痛药泵静脉给药。
3、病人自我控制硬膜外止痛药泵。
4、局部麻醉药硬膜外腔连续给药。
5、周围神经连续阻断给药。
6、局部麻醉药一次性阻断给药。
7、口服止痛药。

上述各种止痛方法的选择是根据病人的年龄、身体状况、手术性质及其他并发疾病等因素而综合考虑而定。术后止痛方法疗程也因此可以长短不等。

二、慢性疼痛治疗：

慢性疼痛治疗方法包括如下：
1、药物治疗：可以分别归类于非鸦片类止痛药及鸦片类止痛药。
根据世界卫生组织疼痛治疗方针分为三步骤用这些止痛药。
第一步用药：阿司匹林，扑热息痛，非激素类抗炎药等，用于轻度或中度疼痛。
第二步用药：可在第一步骤药物上再加用可待因，曲乌多或 hydrocodone 及 oxycodone，这些药用于治疗中度疼痛。
第三步用药：是用于严重疼痛的治疗。此步骤用药为鸦片类止痛药，如：吗啡、hydromo.sphone, methadone, fentanyl, oxycodone, oxycontin 等，这一类药仍可与非鸦片类止痛药联合使用。

非鸦片类止痛药除上述的阿司匹林，扑热息痛，非激素类抗炎药之外还有抗抑郁药、抗惊厥药，阿尔法-2 受体激活药，NMDA 受体拮抗剂，局麻药及局部外用药等。抗抑郁药包括了诸多药物，常用于治疗疼痛的抗抑郁药有：

（1）、三环类抗抑郁药：阿米替林、去甲替林、丙咪嗪、去甲丙咪嗪、多虑平等。

（2）选择性 5-羟色胺重新摄取抑制剂：fluxetine;paroxetine（氟苯哌苯醚）；sertraline；fluvaxamine（三氟戊胜胺）；citalopram（氰酞氟苯胺）；cymbalta 等。

抗惊厥药中常用于治疗疼痛的有如下：Gabapentin, Carbamagepine, Oxcarbagepine, hamotrigine, Topiramate, pregabaliu.
抗抑郁药物治疗疼痛的机理包括：抑制去甲肾上腺素的重新摄取；抑制 5-羟色胺的重新摄取；抑制钠离子通道；阻断 NMDA 受体。
鸦片类止痛药是目前临床应用于治疗严重疼痛最有效的药物之一。其止疼作用机制是通过作用于中枢神经系统的鸦片受体而起到如下作用：
（1）、抑制神经末梢有关疼痛的神经介质释放。
（2）、抑制神经元之间的相互反应（主要在突触后的反应）。
（3）、抑制中枢神经（延脑、中脑及第三脑室）整合疼痛信息的过程。

临床上常用的鸦片类止痛药请参照附加**表 1**

鸦片类止痛药的给药途径在近几年来有了许多新的突破，包括如下方法：
静脉给药：静脉注射，静脉点滴，及病人自我控制静脉给药泵。

肌肉注射，皮下注射，口服用药或鼻饲管给药。
经表皮吸收鸦片止痛药贴；经粘膜吸收的口腔含剂。
鼻腔表面粘膜点滴止痛药，脊髓管给药，脊椎管给药泵植入等等。

2、介入性注射，神经阻滞治疗包括有：
硬膜外注射；脊椎关节腔注射；骶髂关节腔注射；选择性神经根阻滞，射频神经溶解术；化学药物神经溶解术；交感神经节阻滞；椎间盘造影；脊髓神经刺激器植入术；周围神经阻滞术及周围神经刺激器植入术；脊椎成形术。其它介入性治疗术有：大脑皮层刺激电极植入术及许多外科手术治疗疼痛。

尽管目前有许多的药物及介入性注射和手术治疗方法，疼痛治疗仍是目前医疗健康领域里的最大挑战之一。展望未来，期待有更多非鸦片类及鸦片类的止痛药诞生，也希望有更多的介入性治疗方法及微创手术能解决尚无有效疗法的顽固病例。此外，中医药及针灸也将在疼痛治疗上发挥更大的作用，尤其重要的是把预防疼痛病患，增强体质，加强锻炼及减少因疼痛给社会及个人带来的影响作为首要任务！

表 1-常用的吗啡类药物

可待因 15 毫克 / APAP 300 毫克
可待因 30 毫克 / APAP 300 毫克
可待因 60 毫克 / APAP 300 毫克
氢可酮（Vicodin）5 毫克 / 对乙酰氨基酚 500 毫克
氢吗啡酮（Dilaudid）2 毫克，3 毫克，4 毫克
氢吗啡酮栓剂 3 毫克
吗啡 IR15 毫克，30 毫克
吗啡 SA（MS 康定）15 毫克，30 毫克，60 毫克，100 毫克
吗啡口服溶液 10 毫克/5 毫升
吗啡浓缩液 20 毫克/1 毫升
吗啡注射液：2 毫克/1 毫升
吗啡栓剂 150 毫克/30 毫升
美沙酮（Methadone）10 毫克，20 毫克
羟考酮（Oxycondone 短效）5 毫克，10 毫克
复合羟考酮（Endocet，波拷赛特）5 毫克 / 对乙酰氨基酚 325 毫克
长效羟考酮 （奥施康定）10 毫克，20 毫克，40 毫克，80 毫克
丙氧芬（Darvocet N）100 毫克 / 对乙酰氨基酚 650 毫克
芬太尼（Fentanyl 芬太尼透皮贴剂）25 微克，50 微克，75 微克，100 微克
费尔赛特（Fioricet）对乙酰氨基酚 325 毫克，布他比妥 50 毫克，咖啡因 40 毫克



（编辑：张眉博士；文稿打字整理：孔学民）

超聲造影的臨床應用

张瑞芳 医师
郑州大学第一附属医院 超声科 中国 河南



超声造影（CEUS）被称为继灰阶超声及彩色多普勒之后的第三次革命，也是目前超声医学发展最快速的领域之一，使超声诊断步入了分子成像时代。

CEUS 是利用超声造影剂对病灶或器官的灌注强度和时相的分析，对病灶性质或器官功能进行评价。超声造影剂是一种微气泡，由外周静脉注射后可通过肺循环，它是一种真正的血池造影剂，并且无心脏及肾毒性损害，80％由肺部呼出体外，15min 造影剂全部排尽，安全可靠。目前 CEUS 已经应用于人体多个系统的疾病诊断，如消化系统（肝、胆、胰、脾）、泌尿系统（肾脏、输尿管、膀胱）、心血管系统（心脏、腹部大血管、外周血管）等等，现就 CEUS 常用的临床应用介绍如下。

CEUS 在占位病变诊断中的应用

1.肝脏

是目前应用最广泛也是最为成熟的领域，效果可与增强 CT 及 MRI 相媲美，CEUS 能显示毫米级的小肿瘤，将检查的敏感性（与常规超声相比）提高到 91 %～97 % ，对肝癌数目的检出优于常规超声及 CT，尤其在小肝癌的诊断方面，诊断准确率甚至超过增强 CT 及 MRI。不同性质的肿瘤可表现为不同的超声增强模式，表现为肝动脉期、门脉期和延迟期显示肿瘤与肝实质间的明显差异。如肝癌的典型超声增强模式表现为动脉相的迅速增强，门脉相和延迟相造影剂的迅速退出，即“快进快出”模式。而血管瘤则表现为动脉相造影剂向心性充填，门脉相和延迟相持续增强，即“慢进慢出”模式。其他一些肝脏局灶性病变比如局灶性结节性增生、肝硬化再生结节、非均匀性脂肪肝等 CEUS 也各有不同的增强模式，因此对于病变的定性及鉴别诊断有重要临床价值。

2. 胆道系统

由于超声造影剂能准确显示肿块内是否有血流灌注，因此可对含有血管结构的病灶和无血管的病灶进行鉴别。胆管内的肿瘤往往表现为低回声，二维超声表现与胆泥或泥沙样结石类似，难以鉴别，而 CEUS 可表现为占位性病变的迅速增强，因此在胆囊癌、胆囊炎、胆泥、息肉等病变的鉴别诊断方面有独特的优势。

3. 腹部其他脏器

超声造影剂安全性高，可替代增强 CT 对碘过敏和肾功能衰竭患者施行检查。文献报道：超声造影对肾细胞癌皮质期富血供状态、假包膜以及囊性肾癌实性间隔增强的显示等优于增强 CT。CEUS 可鉴别膀胱肿瘤与凝血块：膀胱肿瘤超声造影必有滋养动脉增强；凝血块无造影剂灌注；同时可判定膀胱肿瘤的血供程度为外科手术方案提供丰富的信息。除此之外，CEUS 还可应用于其他器官占位性病变的诊断，比如胰腺、胃肠道、子宫和卵巢、乳腺、甲状腺、淋巴结等等都有一定的临床价值。

CEUS 在恶性肿瘤介入治疗后的应用

CEUS可弥补彩色多普勒提供的血流信息之不足，有助于恶性肿瘤介入治疗后残留血管的检出。对于射频消融、酒精注射、及动脉栓塞等方法治疗后均可进行疗效评估。尤其是动脉栓塞后超声图像不易受碘油沉积的影响，碘油沉积区在CEUS上表现为低回声,当病灶内有残余血流时,强化区域能清晰地显示出来。与CT动态扫描相比评价肝癌介入术后疗效,超声造影的敏感度、特异度分别为93 %和65 % ,动态CT 敏感度、特异度分别为64 %和100 %，因此在显示术后血流分布方面超声造影是比动态CT更敏感的显像方法。

CEUS在血管疾病中的应用

1. 颈部动脉粥样硬化斑块中的应用

CEUS 对颈部血管动脉粥样硬化斑块的诊断及鉴别诊断有着非常重要的临床意义，通过超声观察造影剂是否充盈粥样斑块从而判定其稳定性。如凡是造影剂充盈的粥样斑块，均是易损斑块，内有新生血管生成，一旦脱落，可引起明显的临床症状。造影剂稀疏充盈的粥样斑块需要进一步随访或临床治疗。无造影剂充盈的粥样斑块是稳定斑块，内无新生血管出现，往往无临床症状，可定期观察。超声造影与其他影像学检查相比：MRI 成像可用于评价斑块内新生血管，但其需要患者在较长时间的检查时保持静止不动，扫描区域的任何一点移动均会使图像错位，且其费用较超声检查昂贵。CEUS 费用相对较低，无辐射，可重复多次定期观察，因此是评价粥样斑块稳定性首选检查手段。

2.其他血管疾病中的应用

超声造影剂作为血管的示踪剂，可以应用于腹部及外周血管病变的诊断。比如肝动脉瘤以及肝移植后肝动脉狭窄的诊断，肾动脉狭窄的诊断，肠系膜血管狭窄或栓塞的诊断以及颈部动脉狭窄或闭塞的诊断等等。

其他

1.腹部脏器外伤的诊断

对于一些高强度的外伤常规超声或增强 CT 多能明确诊断，但是对于一些低强度的外伤，常规超声或增强 CT 上并不显示，CEUS 可显示实质脏器的血流灌注，且持续时间较长（平均 3～7 分钟），有充足的时间对脏器进行全面的检查，大大提高肝脏钝性外伤的检出率，并清晰显示肝脏内的损伤病灶范围。

2. 膀胱输尿管反流的诊断

超声造影剂除了血管内使用之外，也可适用于腔内给药，目前主要应用于膀胱输尿管反流，造影剂能明显增强膀胱内容物的背向散射，因此很容易显示出输尿管和肾盂肾盏系统内的反流微泡和输尿管尿液在流动。膀胱内注入超声造影剂诊断膀胱输尿管反流称为排泄性尿道超声检查（VUS），在国外已成为应用于儿童的常规诊断影像学方法之一，可以结合或完全取代电离放射性反流检查，比如放射性排泄性膀胱尿道造影术和放射性核素膀胱造影术。

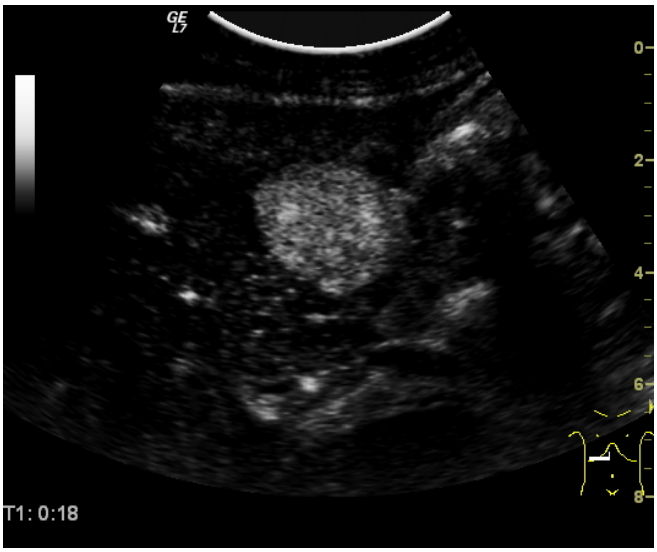


图 1：肝细胞性肝癌超声造影显示动脉相肿瘤整体增强

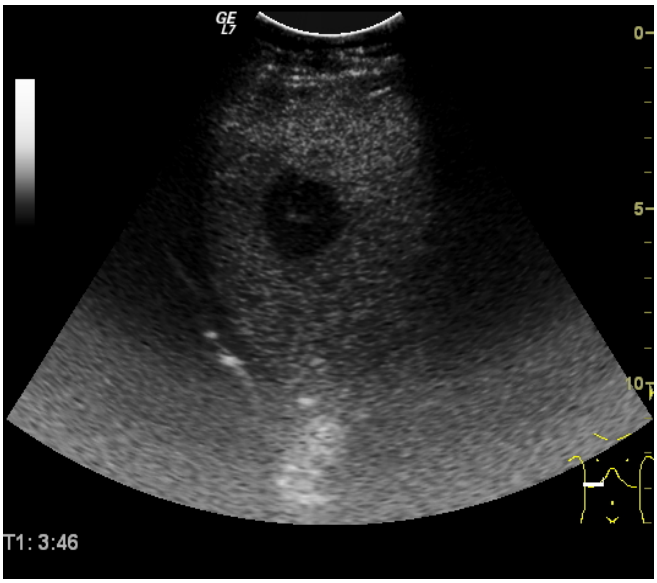


图 2：肝细胞性肝癌超声造影显示延迟相肿瘤内造影剂减退

环球医学

关注儿童心理健康



沈安平博士,教育專家
麻州中小学教育部学生测试中心

最近看到两篇有关孩子在学习成长中出现的心理障碍的文章，极有感触。我想它们应该是促使我们重视青少年心理健康的好案例。为了便于讨论，现分别摘录如下。

案例之一：

晓莹(化名)出生在一个油田工人家庭，父母亲经常要野外作业，所以两岁就被送到全托幼儿园。上小学后，又被送到奶奶家，父母亲只有节假日才能来看她。虽然有爷爷和奶奶的照顾，但晓莹还是感到了孤独。父母虽不能经常陪伴晓莹，但是他们尽力为孩子提供最好的物质条件，并满足她的各种要求。慢慢地晓莹的脾气越来越大，一切要自己作主，自尊心强。

晓莹到小学后心态开始和同龄人不同了，做什么事情都要做的最好，得不到第一就觉得别人会歧视自己。小学三年级的期末考试，她因带病参考而得了第二名，自己感觉很失落，总觉得别人会嘲笑自己。暑假里，她逼着自己把数学试卷做了100遍。直到半年后，在期末考试中重新夺回了第一，晓莹脸上才有了笑容。

她考上了一所重点高中，但是重点学校里人才济济，她无论如何努力，成绩一直排不到第一。高考前的最后一次模拟考试，她排在班级第16名。晓莹沮丧极了，甚至用刀片割伤胳膊来惩罚自己。直到走进高考考场的那天，她仍没有走出阴影。因为晓莹心态没有调整好，很多会做的题都没有答正确，最终只差一分没能进入大学本科段分数线。

这个成绩让同学和老师都感到意外，老师甚至带着她去查询高考分数。晓莹自小就相信成绩代表一个人的一切。自从高考成绩公布后，她就躲在屋子里，不吃不喝，也不与人说话。最后晓莹只收到专科学校的录取通知书，但她没去报到。父母准备安排她去高中复读一年然后再考大学。但是当她一想到其他同学都上了大学，她就无法再拿起高中课本读书。

后来晓莹得知到国外去学语言然可以直接就读大学本科专业，觉得这是一个唯一可以躲开身边的人，保住自己的尊严的机会。她就让父母亲想尽办法筹款，并要奶奶也卖了自己的房子，最后凑足了一笔款子到了日本“留学”。几年后晓莹把钱用完了，日语也没有学好，根本没有机会上大学本科就读。但是她又怕被人嘲笑而不愿回国。最后在按摩院认识了一位朋友，让她回国以招工名义诱骗一些女孩到日本做按摩小姐。结果被人告发，涉嫌拐骗，晓莹被判处15年徒刑。

案例之二：

小军(化名)从小就被母亲认为体弱多病，他也经常闹肚子疼，母亲为此常常背着孩子往医院跑，但总是查不出什么结果。为此小军的母亲就一直为小军的身体健康担心，生活上更是悉心照顾。但是小军的母亲对他课内外学习却从不放松。多年来她一直坚持让小军学画画。

小军从小生性腼腆，一般对母亲的话总是言听计从。但是他一旦急了，言语表达不清时，有时会突然爆发，最严重的一次是小军当着他母亲的面用拳头把大衣柜的玻璃都砸了，血流一地。随着小军的成长，小军与母亲之间的交流越来越少了，母子之间的关系也趋向紧张，。

小军上了初中后有一次又闹肚子疼，母亲心急火燎的送孩子上医院，医生诊断半天仍然查不出病因，只能给孩子输液。母亲这时觉得小军的表情怪异，似乎有些得意，她脱口问道，“你不是在装病吧？”，没想到孩子竟笑而不答。母亲这时突然有一种被戏弄的感觉，过去小军“生病”的画面一幕幕闪现在她眼前，这时她才恍然大悟。

小军母亲本来对孩子期望很高，曾表示希望让孩子将来当外交家。可是，现实中的儿子让她感到失落。她眼中的儿子不但智商不高，成绩一般，而且胆子也小，一到考试时常吓得发抖，晚上也睡不好觉，有时需要靠药物才能睡眠。小军母亲受过高等教育，她自认为很了解孩子。她认为孩子很胆小，个性不强，给孩子买了许多学习书籍希望他有所长进。中学统考之前她还带小军去看了心理医生。

案例分析

晓莹和小军两个孩子的成长发展和家庭环境有其各自的特点，如晓莹从小个性突出，成绩优良，而小军从小“体弱多病”，胆小腼腆。他们各自的家庭教育环境也是炯然不同，小莹的父母亲是通过丰富的物质商品来弥补贫乏的亲情交流，但是他们对晓莹的个性似乎缺乏应有的了解。而小军的母亲则是受过良好的教育，对小军从小是关怀有加，对他的学习和成长全方盘算，期望甚高。从这两种不同的家庭抚养环境中我们或许也可以悟出这两个孩子各自学习和成长发展中的曲折和障碍。(别忘记，父母亲是孩子首要的和最主要的教师！)



虽然从表明上来看晓莹和小军的家庭教育环境大相径庭，他们的个性也是天壤之别，一个争强好胜，另一个是惧怕竞争。但是从他们的心理上来看，似乎都有一些共同的障碍， 那就是对学习和考试成绩的过份担忧和恐惧。或者说他们都患有“焦虑症” (Anxiety Disorder)，正是这种心理障碍又进一步地影响了他们的学习进步和健康成长。

焦虑症是青少年中比较常见的精神障碍方面的疾病。根据有关资料，美国大概有十分之一的青少年患有这种疾病。这种焦虑症的主要表现是对一些生活中可能发生的事情怀有极其夸大的恐惧，因此往往导致患者采取极端的措施来抑制这种恐惧。这种极度恐惧有时是比较广泛的，有时又是针对某个具体事物和物体(动物)，有时又是没有明显原因的。患有焦虑症的孩子在情绪、行为及生理方面都会出现异常变化，心理疾病专家认为以下这些外在表现，可以看作青少年焦虑障碍的信号。

一般说来这些表现主要在三个方面，一是情绪表现：恐惧，焦虑，容易发脾气，兴趣减少或多变，情绪低落，敌意，有自杀倾向；二是行为方面：离群独处，沉默少语，精神不集中，有暴力倾向，逃学，说谎，偷东西，以及一些强迫(即无法自控)重复行为，如反复洗手，数数，搬动物体等；三是生理表现：头部和腹部疼痛，恶心，呕吐，厌食或贪食，睡眠困难，全身不适但临床检查没有躯体疾病。

通常男孩子和女孩子焦虑症的表现行为有所不同。男孩子的心理障碍多半表现为反抗行为，不服管教，顶嘴，斗殴，易发怒和某些反社会行为。相对而言，女孩子外在表现经常是个人情绪极端波动，如叫骂，哭泣，也有不少时候表现为以小帮派的方式去拉拢和打击某个具体的女孩。一般说来女孩比男孩更容易受到焦虑障碍的伤害， 同时女孩往往把这种过度的焦虑和恐惧内化(internalize)成她们自己的心理行为，有时甚至出现“自残”行为，如上述例子中女孩所做的割伤自己的胳膊。而男孩往往会更多地表现出“外化”行为，如上述案例中男孩所做的砸衣柜玻璃窗的行为。

据研究资料，半数患有焦虑症的青少年同时又患有其它的心理和行为障碍，如忧郁症。但是男女孩子在青春期的一些复合交叉的症状有时不一定能那么严格地划分开来，，这无疑使焦虑症诊断和治疗更加复杂。

同时研究者也发现如果父母亲焦虑过度，那么他们的孩子也倾向于患有焦虑障碍。目前的研究大多数倾向于认为这种心理疾病主要是由生理、环境两种因素结合互动后而形成的。 对我们身居海外的第一代华裔家长来说，在一个全然不同的社会语言文化环境中求学，谋生，安家立业是一条相当艰辛的道路。

焦虑和担忧是我们生活中难以摆脱的“同路人”。关键是我们家长在面对求学，工作和生活中的艰辛和挑战时，如何理性地承受和化解这些焦虑和担忧， 而绝对不应该有意无意地使这些焦虑和担忧情绪主导了家庭教育的氛围(如：“我们爸爸妈妈到这里读书工作这么辛苦，都是为了你，而你看看，你拿的什么成绩回来？！”)，以至让孩子幼小的心灵受到不应有的扭曲和重压。自卑的父母、激愤的长辈、苛刻的成人、忧郁的监护人都有可能使下一代的
心灵中充满焦虑和恐惧。

晓莹的父母亲由于长期在外，失去了与晓莹亲子交流的机会，或许也多少促成了晓莹孤僻和任性的性格。同时晓莹从小看重学习分数，一切以分数为重，极端的分数观的背后似乎隐藏着一种深深的自卑感，唯恐别人看不起自己。这种畸形的分数观也会导致极其狭隘的学习观，这也为晓莹自主学习能力和整体文化知识的发展设下障碍。最后正是这这种畸形的分数观和学习观导致了晓莹严重的焦虑症，并由此产生了畸形的人生观。

虽然晓莹的父母亲没有在分数上给晓莹施加许多压力，但是由于他们和晓莹缺乏交流沟通，因此当晓莹已经明显表露出焦虑症的特征时，他们不能有效地理解自己的女儿，对她的焦虑只能是束手无策，被动地任其女儿的心理健康日益恶化。最可怕的是，当青春期时的晓莹的焦虑已内化成她的心理行为，即使没有外界的负面压力，她由于不能在学习成绩上“出人头地”而更加充满不安全感后。为了保护自己的那份“尊严”，她宁可从社会交往与人际关系中退出。这种对人际关系的脱离不仅使她更加失望焦虑，而且还产生极度的忧虑恐惧及其它心理障碍，结果不惜以身试法。

小军的母亲虽然有良好的教育，同时对小军的日常生活也是关怀备至，但是她同时又是典型的望子成龙的家长。她对小军的日常生活习惯和个性是有所了解的，但是只是片面地理解和“帮助”小军，不愿放弃对小军“成才”的期望，致使小军的焦虑日益加重。当小军的焦虑行为已经明显外化时，她仍然不能反省自己的过失，并把小军的心理障碍看成是他自身的缺点和疾病，殊不知她自己已经是焦虑症患者了。不难想象，如果小军的母亲不能及时清除自身的焦虑障碍并全面改善家庭教育环境的话，那么小军在今后人生航行中迟早要触礁的。

作为我们孩子的最主要的教师，我们家长承担着促进孩子人格形成和心理发展、完善的重任。孩子一生的健康幸福成长取决于包括智力、身体和社会能力等因素的整体发展。考试成绩固然可以使孩子暂时“名列前茅”，但是心理障碍却能让孩子终身深受其害。如果我们广大的首任教师没有基本的家庭教育知识和修养，那么晓莹和小军以及他们父母所经历的悲剧将会不断地重演着。

作者为麻州中小学教育部学生测试中心教育专家，同时也积极参与大波士顿地区华人社区的中文和家庭教育活动。



按摩的十大好处

孔学民医师

按摩,是我们的祖先在长期的实践中发现并总结的一种运用各种手法作用于人体皮肤、肌肉以及相关穴位从而达到解除疲劳、缓解疼痛、治疗疾病的方法和手段，经过多年的发展和不断完善，已经形成了一套行之有效的方法体系，笔者认为总的来讲按摩有以下十大好处：

1．有助于焦虑及抑郁的缓解，研究及实践表明：经过按摩可使体内的可的松水平增高，血压降低，五羟色胺及多巴胺水平增加。

2．减缓疼痛：值得注意的是，8 成美国人有严重的腰疼及其他各种疼痛，根据 2011 年的统计资料表明，按摩可以帮助控制疼痛，达到减缓甚至消除疼痛的效果，并减轻肌肉紧张，改善身体状况。

3．改善睡眠，经研究及操作证实按摩对各种失眠及睡眠质量差的状况都有不同程度的改善，因爲按摩可以增进的 DELTA 波，此与深度睡眠有关。

4．增加免疫力：很多研究及实践表明按摩可以提高人体的自身免疫力，增加 WBC 功能。

5．我们知道，许多妇女在经前及经期都烦躁不安、紧张焦虑，研究资料表明：按摩对减少经前综合症及情绪波动有很大帮助。

6．按摩在增加注意力及提高大脑反应速度方面也有很大成效。

7．在致力于减少头疼和偏头疼的治疗方面，按摩经临床检验也有很好的效果。

8．另外，按摩还可以起到保护皮肤、维持肌肉的弹性，以达到美容的目的，并促进血液流通和淋巴引流。

9．在面对癌症病人的时候，按摩可以起到减轻痛苦、改善症状、延续生命的作用，这也是经过了大量的研究和实践检验所得出的结论。

10. 最后，按摩没有服药的痛苦，也没有针刺的恐惧，易于被人接受，是一种安全有效的治疗方法。

饮食健康

心脏的健康与疾病预防

梁园医师，费城



预防心脏病的重要途径，是健康饮食及生活方式。心脏病的主要危险因素为肥胖，高血脂，高血压。维持标准的体重，正常的血压，血脂，及血糖，不吸烟，常锻炼，多吃菜，。此为老生常谈，在此不再重复。最近，有几项与心脏健康有关的文献报告与大家分享。

1. 生吃水果蔬菜可以代偿与心脏病有关的染色体 9p12 缺陷对心脏的负面影响。健康饮食的现代理念：增加蔬菜水果的含量，减少蛋白质及动物脂肪，及碳水化合物在我们食品中的比重。

2. 关于油炸食品一向为健康食品所不纳。上周在 Brition medical journal 发表的文献表明，油炸食品并不增加心脏病发病率。这项研究结果需一分为二看待，对油炸食品不必谈虎色变，但仍需少吃。

3. 黑色巧克力。黑色巧克力具有很多抗氧化剂，比蔬菜及水果还多，可以降低血压，5 年降低心脏病 20%，增加血管弹性，减少体内炎症，这些作用是由黑色巧克力中的可可豆提供的。白色巧克力及奶油巧克力没有这种功能。

4. 喝酒：对于妇女每天一杯酒，男性每天 1-2 杯，可以减少心梗发病率，尤其葡萄酒中含 resveratrol 为抗氧化剂，对心脏有益，但饮酒过度至每周有二天在日量 7 杯反致血管硬化而导致心梗。

5. 食盐：在已有心脏病、高血压的患者，高盐量不利。

6.情绪压力：听说过 broken heart syndrome(心碎综合症）吧？是指的人在高度的紧张压力、哀伤而导致心衰及心梗，女比男多 7-9 倍，笑及幽默感可以帮助血流 30-50%，yoga 可以降低血压、血脂、血糖并使心率不齐下降 50%（哈佛资料）。

另外，心脏健康须每天坚持 30 分钟运动；还要做到的是坚决杜绝不良的生活方式，防止九大导致心梗的因素：血脂异常，胆固醇增高；吸烟；糖尿病；高血压；腹型肥胖；缺乏运动；饮食缺乏水果蔬菜；精神紧张；这八个是增加心肌梗死的因素，最后还有一个因素是心肌梗死减少的相关因素，就是坚持长期少量饮酒。

醫學人物

腎病學家錢琪醫師



钱琪医生自 1999 年 7 月以来一直是梅奥医学院 (Mayo Clinic College of Medicine)的肾脏病学家。她是梅奥医学院的医学和生理学副教授，同时也是酸-碱电解质专业组和临床部的负责人。

钱博士 毕业于中国上海第二医科大学。一年后，她来到美国。在 1993 年，她进入阿尔伯特爱因斯坦医学院（ 纽约布朗克斯），在那里她完成三年内科住院医师培训。钱医生的培训考试成绩优秀，达到了第 99 百分位以上。在 1997 她被任命为住院总负责医生，随后在同一医学院得到肾脏学专家培训。在完成培训之后，梅奥医学院聘她为该院肾脏病专家。

教学：
钱博士是一个优秀的教育专家，在梅奥医学院享有美誉。她曾多次被内科住院医生评为最佳导师、被肾脏专业评为年度最佳教师（2011 年）。她担任每周内科发病及死亡率会议的评议专家，并为肾脏住院医生提供核心讲座。 2005 年，她被聘为生物医学工程的研究生教授平滑肌生理研究生课程，连续至今。在 2009 年夏天，她为肾脏电解质酸碱专业组开发了一个肾脏学系列研讨会。该研讨会获得了巨大成功 。近日，由 RSS 发布成为继续医学教育（CME）的正式项目。在美国全国范围内，钱博士是一位杰出的测试项目作家，她曾经是国家医学考试委员会会员（2008-2009 年），提供美国各地的肾脏病专家培训期间考试试卷。钱医生是一个备受尊敬的教育家。她提供许多医学预科生、博士后研究员和其他人员重要的临床和科研指导。她辅导的成功已反映在她的学员发表的高质量的文章以及他们不凡的学术成就上。

研究：
钱博士从 2000 年至 2008 年的研究重点，是以常染色体显性遗传为特征的多囊肾病的肾/血管病理生理学。她成功地获得了美国 PKD 的基金会和美国国家卫生研究院的资助（5 年的 KO8 和 2 年的 RO3），并在血管病理生理和血管收缩调节专业上成就斐然。最近，她在酸-碱和电解质疾病的临床和研究方面，逐渐重新深入和形成专长。以此技能为基础，她为梅奥医学院带来高质量和卓越的信誉。她的基础医学和临床研究的贡献，反映在她在梅奥医学院的职业生涯中近 50 篇经同行评审的全长论文中。

临床：
钱医生是声誉卓著的临床医生。她的专科门诊是酸-碱和电解质障碍疾患和囊性/遗传性肾脏疾病。她是酸-碱和电解质紊乱的肾脏病和高血压科主任。钱医生收集了一类罕见肾小管疾病的研究和教学资料库，以此为教学案例和研究材料。她的目标是不断提高梅奥医学院的各种肾小管疾病的诊断和治疗方式。钱医生的病房病人几乎全部是 ICU 的肾脏病，在那里她管理大量的的复杂肾小管疾病。钱医生在美国以外的国家，也以她的肾脏病学的专业知识享有盛誉。她还担任包括《中国医学论坛报》这一超过 200 万用户的、由中国卫生部主办的中国主要报纸等几种刊物的编委会成员。她是每月“专家解惑”专栏作家，为疑难杂症病人排忧解难。

管理：
加入梅奥医学院后，钱医生担任教育委员会（1999-2006）和研究委员会（2007 年至今）委员，她也是梅奥质量控制倡议小组，即心力衰竭奎斯特 QUEST 计划组的成员（2006-2007 年）。她和该小组对于 ACE 抑制剂和 ARBs 的处方/记录的执业准则的缺陷导致的住院患者充血性心脏衰竭的甄别、调查和实施纠正担负重任，该项目获得了巨大成功，该职业准则达标率从 80 %左右的增长到 95-100%。她的团队被授予 2008 年梅奥医院优秀团队。钱医生随后总结了经验，出版一篇全长论文，“收缩性心力衰竭的 ACEI / ARB：通过在一个学术性医疗中心的持续干预中弥合质量差距”，进行了实施这一制度的经验分享。2009 年以来，她担任梅奥医学院的机构审查委员会（IRB）的委员。钱医生的领导角色超出梅奥医学院。 2010 年以来，她是美国肾脏病学会的一个全国性组织理事会成员，肾脏病女专家（WIN）的学会常委。她是 WIN 活动战略规划的核心人物，并主持了 2011 年 WIN 的主要活动 - 专业发展研讨会（PDS）。 PDS 主要由美国国家卫生研究所（NIH）和美国肾脏病学会主办。自 2008 年以来，钱医生还一直担任中美肾脏病协会（CASN）的董事会成员，并为该协会成功地获得资金支助。

家庭：
钱博士有一个四口之家。她的丈夫也在梅奥担任全职工作。
他们有一个 15 岁的男孩和一个 13 岁的女孩 (见右图)，
一对儿女都喜爱音乐，也都在明尼苏达州东南部青年交响乐团（SEMYO）担任小提琴手。有趣的是，他们都表示出对医学的兴趣和追求。





钱医生说，“我告诉他们 - 做你所喜爱的事。我希望我们的日常生活给他们（孩子）一些印象，如果他们真正要追求医学， 如果也成为专业医学人士， 他们将来可能的生活方式和必要的时间承诺。我相信他们应该从事他们的激情所在的专业“。(张眉博士编译)

医生日誌

為了生命的重托

譚淑娟，主任医师，教授；潍坊市人民医院妇产科



医生，一个崇高的职业，被人们誉为“白衣天使”。医生的天职是治病救人，将自己的学识，智慧及爱心无私无畏地奉献于病患， 使其早日康复，重获新生。为了生命，医生总是在和死神做不屈不挠的斗争。作为一名妇产科医生，我于 1961 年毕业于山东医学院医疗系后从医五十多年来，正是这样一种信念，生命的重托及召唤，激励着我在医海孜孜求索，与患者肝胆相照。

文革期间，曾遇到一例“早妊合并严重心脏病，心力衰竭，心房纤颤”患者，病情根本不宜妊娠，必须终止，而流产也有很大危险，“她先生是汽车司机，赶快送青岛吧！”有人说。我想，心衰这么严重，能经受住长途颠簸吗？还是在潍坊这里做吧！我们做了充分的术前准备，抗感染、镇静、强心等药物纠正心衰，同时向家属谈明病情及险情，取得支持与理解。但当将病人推入产房做手术时，病人却吓得脸色蜡黄，猛然握住我的手，泪汪汪地说：“大夫，好多医院都说不敢流，我这心脏病还能经得起流产的折腾吗？你实话告诉我，能保住命吗？我还有个 3 岁的孩子……”病人说着，泪水夺眶而出，我当时也觉得这铤而走险的手术，心里也忐忑不安，但我极力按耐住同情的眼泪，装作很平静的样子安慰她，“小手术，很简单，你一点也不要紧张。”我一方面岔开话题，分散她的紧张情绪，一方面和护士为其做垫腿、垫背、消毒、静滴、吸氧等手术准备，但这时病人更加紧张，甚至全身颤抖，如强行手术，其心脏恐怕难以承受，我立即告诉病人：“这样吧！今天先给你详细检查一下，你好好配合，改日再手术，好吗？”病人点点头，逐渐恢复了平静。我检查着，示意护士接上管子，悄悄地迅速完成了手术，笑着告诉病人流产已结束时，病人如梦初醒，马上化忧为喜，微笑着说：“大夫，你这妙法胜过良药！”我深深体会到，医生与病人心理的沟通，可启动病人积极配合医疗的精神力量和战胜疾病的信心。而对医生来说，文化知识、业务水平、技术素养固然重要，对病人的爱心更是不可或缺的从业动力。

曾遇一位拉了大半辈子地排车的女工，患卵巢癌并巨型腹水，辗转数个医院，不是住几天就动员出院，就是干脆不接受住院。来到我院求治，按当时常规，也是要动员去上级医院，但她 4 个儿子苦苦要求住院治疗，我一方面和科内大夫们商量先予以放腹水与化疗，一方面请老同学（省立医院妇科专家）来院会诊。在其帮助下，在本院做了首例“卵巢癌最大限度癌细胞减灭术、卷地毯式全盆、腹腔的腹膜切除术”获得成功。不仅仅减轻了病人的痛苦、延长了病人生命，而且开了我院对晚期卵巢癌彻底手术的先河。我深深感受到，作为一名医生，“治病救人高于一切”，对危重、疑难患者，只要有一丝希望，也应竭力抢救，决不放弃！白求恩大夫说：“医生的责任就是让他的病人快乐。”

在 60、70 年代，本院除医疗、教学、科研等任务，工作量较大外，还肩负着周围 10 多个县的急症出诊、巡回医疗、计划生育手术指导等任务。当时，医疗条件、设备较差，既无彩超、胎心检测仪，更无 CT、磁共振等先进仪器，且广大群众得了病多半拖到严重阶段或晚期才求治，妊娠期很少做产前检查，所以妊娠合并症、并发症、难产、产后病率多见，更加大了工作量，住院医师实行 24 小时责任制，不论白天、夜间、上班、休班，只要病人需要，随叫随到，所以我们这代人对家庭、孩子照料甚少，如：我女儿生后第 7 个月，患了肠梗阻，术后，我和丈夫有一人专上夜班工作，这样轮流陪护女儿，没请一天假；女儿 11 个月时，我被安排巡回医疗，仓促断了奶，下乡 4 个月，女儿已不认识妈妈了，见面后喊“阿姨好”。儿子 2 岁半时送全托幼儿园，患上了急性黄疸型肝炎，为了不耽误工作，放在幼儿园隔离 3 个多月未接回家，只利用业余时间去看看……。没有精力和时间更好的照顾孩子们，作为母亲，也常常感到内疚，受苦受累总是为了工作，为了病人，但当看到病危患者经过抢救而转危为安、手术病人一个个病愈出院时，心中感到无限的欣慰。

50 多年来，坚持在临床实践中，不断总结病案，提高诊疗、教学、科研水平。参加全国“六种不同时期放置宫内节育器、效果与副反应观察”获科技攻关二等奖；“针麻女札”率先在山东开展，并代表山东参加全国 26 省、市、自治区研讨会及手术表演，成功率 100%、优良率 91.4%，属国内先进水平；参加的另两项科研，分别获省科委、市科委三等奖。主编 3 部书，其中《实用妇产科诊疗》获北方十省市优秀图书一等奖；参编 3 部，其中《实用医生手册》被评为省优秀图书。撰写论文 46 篇，分别刊入全国、省、市杂志。其中“异位妊娠 101 例误诊分析”、“182 例头位难产分娩方式选择”、“产妇死亡 30 例原因分析”等被评为优秀论文。在担任省、市政协委员、

农工党潍坊市委员会主任委员期间，和农工党员们一起，每年向政协提交提案 3-4 份，其中“关于成立潍坊市 120 急救指挥中心”、“关于我市新生儿性别比失调的成因与对策”等被评为优秀提案。

50 多年来，我在医疗工作中，仅仅竭尽所能，为千千万万个患者解除了病痛，这是医生应尽的责任，受到党和人民给予了太多的荣誉，如：1994 年获国家计生委、卫生部“计划生育万例手术无事故先进个人”称号；1999 年获潍坊医学院“教学先进个人”称号；1996 年、2001 年均获“优秀政协委员”称号，并被编入“中国政协委员风采录”；多次被医院评为“先进工作者”、“文明服务员”、“工会积极分子”、“医院思想政治工作研究活动积极分子”等。撰写的“浅谈医德”等两篇讲稿均获医院优秀论文三等奖。

作者简介：谭淑娟于 1961 年毕业于山东医学院医疗系。从事妇产科专业 50 余年来，曾任科副主任，潍坊妇产分会副主任委员。参加全国科研 2 项，获科技攻关二等奖 1 项；省科研三等奖 1 项；市科委三等奖 1 项。主编著作 3 部，参编三部，发表论文 46 篇，分别刊登在国家、省、市杂志上。荣获全国“万例手术无事故”先进个人；潍坊医学院“教学先进个人”；优秀政协委员等称号。

中醫學 和 形而上學（七）

——波士頓的隨想

黄明达 医师

十一、颈部疼痛与经络阻滞

1, 颈部疼痛，特别是慢性颈部疼痛，在中年人之中并不少见，病人往往诉说颈部、肩膀部疼痛，颈部转动不舒服，颈部的活动有时候受到一定的影响；另外，头部、枕部觉得胀痛，病人还有睡觉不好，容易紧张等等，日子过得不舒服。

2, 西方医学治疗颈部疼痛，首先就要排除颈椎增生，椎间盘突出等等比较严重的疾病。颈椎增生，椎间盘突出，在颈部疼痛之中只是很少的部分，通过 CT 扫描就可以排除这种情况。慢性颈部疼痛，大多数是所谓原发性的颈部疼痛，也就是说，没有颈椎增生，椎间盘突出的情况，是一种单纯型的软组织炎症为主的颈部疼痛。这种情况，西方医学的治疗，包括止痛药，消炎药等应用。另外，有的医生喜欢用可的松注射方法，但是这种方法副作用太大，所以不能经常或长期应用。第三个方法就是理疗，这方面作用也是有限的。所以西方医学处理原发性的颈部疼痛，效果并不是那么好，有待于进一步进行探索和研究。

3, 为什么西方医学治疗颈部疼痛的作用有限？因为颈部疼痛的原因，不单单是物理学层次的存在，而且，有形而上学层次的存在的原因。所以，如果单纯是在物理学层次作出处理，没有处理形而上学的原因，处理方法就有欠缺，这种欠缺有时候挺大，所以，治疗效果不好。从这里可以看出，除了物理学层次的处理外，我们应当从形而上学层次进行探索和处理。

4, 据我们以前的讨论，中医学阴阳五行系统，是人体系统的形而上学的存在的条理化和综合，从本质上来说，中医学阴阳五行系统，是一种形而上学的学问，当然有时候涉及到物理学方面的问题；西方医学本身是一种物理学层次的学问，有时候也涉及到形而上学方面的问题。

5, 颈部疼痛的原因，如果我们是从形而上学，从中医阴阳五行系统理论来看，应该是怎样的呢？这个问题可以从三个不同层次来分析。第一个层次，颈部疼痛就是由于经络阻滞，气血不足。所以治疗的路子是通经活络，行经活血，这是第一个层次的治疗，对于比较轻的病人来说，第一个层次的治疗，能够给病人带来好处，甚至症状完全消失；但是对于中等程度的颈部疼痛，这显然是不够的。这里需要补肺气，另外去除湿热，还需要把肝火降低下去，这是第二个层次的治疗。对于中等程度的慢性颈部疼痛，第二个层次这样的治疗，已经是能够达到治疗的效果。

但是，对于严重的慢性颈部疼痛，治疗往往非常困难。在这里往往就跟体质有关系，这种人往往是气血不足，心火旺盛，肝火上升，肺气不足，另外还有脾肾两虚。这种病人往往还虚不受补。在这种情况下我们就需要在第三个层次方面进行治疗。第三个层次的重点就是补肾。通过滋阴来支持补肾，通过降低肝火来支持补肾，通过补脾来支持补肾。最后通过补肾来提高肺气，进一步去除湿热，疏通经络。就这样，进一步提高自由能，降低伤害信息，最后达到彻底解决问题的目的。

6, 对所有的原发性慢性颈部疼痛的病人，我都是用上述的办法进行治疗，如果病人有耐心接受治疗，差不多所有的病人都得到理想的效果。

医学广角

走向衰老（二）：时间魔法



（荷）阿诺·范·德·维尔（Arnaud van der Veere），翻译：王 政

通过今天这篇文章，我将向您介绍有关过去 150 年来人类衰老进程的一种全新的假说。为了使您对人类的发展进化有更清晰的了解，请允许我在此先给您举例说明。

在大约 150 年的时间里，我们的祖先相互之间争夺着资源与权力，致使战争持续不断。事实上，这种状况并没有丝毫的改变，时至今日，世界仍然身陷在纷飞的战火中，只不过更换了些许名目罢了。过去，我们称对手为“敌人”；现在，他们叫“恐怖分子”。然而有趣的是，战争似乎已经成了开发研制新技术的源头，像我们能用上很多新式通信手段，这就要感谢那些军事活动。还有一件事，我们也应该向它们致谢，那就是食物储存技术。战场上，必须保证士兵们获得充足的食物。曾经有数不清的战士死于饥饿，因为当时，我们还没有找到方法长时间保存食物，避免其变质腐坏。此外，交通运输在我们的生活中也占据着举足轻重的地位。尤其战争期间，对于一个部队来说，运输情况关系到生死存亡，于是才会发展出多种多样的交通方式，为运输部队提供方便。这一类的技术开发实在不胜枚举，就不一一赘述了。

现在让我们转到个体层面，你会发现事情的发展更是蔚蔚可观。于人类历史长河中，我们的大脑与身体以一种看不见的速度，始终在发生着改变。人类平均寿命已经从不足 40 岁提高到了所预计的将近 80 岁，许多情况下，我们的寿命都能达到 150 年前的人们的两倍。老一代人亲见了第一部电话是如何摇身一变成了 Android 智能手机，亲见了马路上的汽车是如何从蜗牛爬、“三迈”高速演化为了风驰电掣的怪物。以前，我们在本地市场买菜买粮，不就产自附近的四郊五县吗？可现在，我们去超市采购来自世界各地的货物。

与此同时，人们的心智也经历了急速而巨大的变化。一代又一代人眼见着变化涌来，继而被席卷进去，如此往复，没有停止过，也不会停止。这些变化永远不会来适应我们，只能是我们调整自己的生活方式去适应它们。比如，过去我们上公共厕所，进公共浴池，与他人合用公共水池洗衣洗菜更是再正常不过的事情。这些地方，主要在女性当中，被当作了发布新闻、交换信息的“情报站”。男人们呢，他们去酒馆、茶楼，在各自的社交圈子里一起聊天，打发时间。而如今又是怎样的情形？别说公共厕所了，就连两家合用浴室甚至其它清洗设施都让人难以想像。孩子们更会断然拒绝这样做，即便是在当今的中国社会，因为他们觉得如此“合用”实在是过分，纯属侵犯隐私。孩子们不再习惯去分享，不再习惯去关爱，“我”字已经成为了首要的意识与行为。

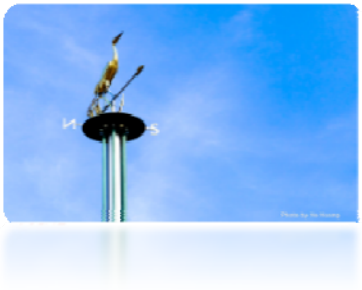
难道这些变化仅仅发生在言行举止上，或者是从周遭学来的？还是它们早就嵌入了我们的身体、灵魂？以前人们相信：我们降临人世，染色体里携带着与生俱来的基因，其中隐含的信息将维持终生，不再变更。但是，最近人们了解到，基因不但具备学习能力，而且还具备改变以及适应新环境的能力！举个例子就能说明这个问题：35 岁左右的成人可以把手机、电脑等玩得提溜转，而 10 岁左右的孩子摆弄起手机来，却要比这些成年人更“速成”，更得心应手。

他们怎么可能轻而易举就掌握了那么复杂的技术，连大人都自叹不如呢？研究给出的假设解释为，孩子的父母让自己的基因接触过相关信息，然后在完全不知情的状态下，将其遗传给了下一代。换句话说，基因是由父母们无意中“教”会，之后在孩子体内“打开”的。如此一来，这些“预先学习过的”基因便可以造福年轻一代了。

似乎，我们也可以把自身的生活方式教授给基因。我们在过着不健康的生活吗？吸烟？吸毒，或是服用某些特殊药品？饮酒过量吗？一次能喝多少酒？所有这些发生的周期有多长？……太多太多信息，都会在我们基因的数据库中注册登记，其中一些被选定，并刻录进基因，另外一些则备用，有待日后的开发培植。像成瘾症这种东西，几乎总是被录入基因的首选之物。对人类而言，酗酒可谓是主要的灾难之一，许多孩子一降生就患有酒瘾，但我们却竟敢以“传统”二字称之。吸烟，早已被证实会损害基因中的 DNA。出于这个原因人们确信，相关的癌症在人体内是根深蒂固的，并且还要代代相传。由此可见，我们自身的健康左右着（未来的）孩子们的健康，影响着他们的脑容量，这一点毋庸置疑。

有谁不渴望永葆青春，永远健康、聪明而富有魅力？可你要明白：我们的基因是这一切的源头！如果父一辈人生活穷苦，疾病缠身，或者愚钝、相貌不出众，那么，子一辈就很可能遭遇类似的境况。但是！既然基因能够跨越时间的束缚“勤学不辍”，那么当父母在你年幼时改掉了自身恶习，开始过更有益身心的生活时，你体内的基因信息就完全有可能被“重新编程”！于是，你的下一代将生活得愈加健康，不过你的人生便只好承受来自父母的后果，为其“买单”了。实际上，情况并不像听上去那么富于戏剧性，只要努力付出，当真采取行动，你就能对自己的健康及周围环境施与积极的正面的影响。

大概，你听说过这句话“心胜于物”。前面所讲的正是如此：凭借心智的力量，完全可以自己将自己的基因“重新编程”！尝试一种崭新的生活方式，培养良好的更有规律的起居习惯，改变当前环境，亦或把一切调整到一个确定的层面……这些都将对你自身的 DNA/基因产生有利的引导，帮助它们完善自我。



术中神经系统监护

Neuro Intraoperative Monitoring (NIOM)

梁晔医师，匹兹堡 Allegheny 总院神经科

术中神经系统监护（NIOM）是近二十年来新兴的一项医学专科。它利用电生理方法如:脑电图（EEG）、肌电图（EMG）、诱发电位（evoked potential）等对术中的神经系统进行监护。在没有施行神经监护系统之前，手术医生只能等到病人从麻醉中苏醒后，才能断定病人是否出现了神经方面的损伤，而此时已经错过了宝贵的时机，所造成的损伤已很难逆转。术中的神经系统监护可以随时提醒医生术中病人神经系统功能的变化，从而及时采取措施或修改手术计划，以免给病人造成永久的伤害。从而也减少许多可避免的医疗纠纷，节约大量医疗开支。

另外一个不可忽视的优点是，术中神经监护可以提供手术医师准确的神经系统信息，使手术医师可能切出更多的病灶而不担心损伤正常组织。由于这项技术，以前许多不能做的手术, 比如椎管内肿瘤, 脑干部肿瘤等 (由于风险过高）也可以成功施行。

术中神经系统监护常用的方法包括：肌电图（EMG）、脑电图（EEG）、感觉神经原诱发电位（somatosensory evoked potentials, SSEP）、运动神经元诱发电位（motor evoked potentials, MEP）、听觉脑干反映(Brainstem Auditory Evoked Potentials, BAPs)。 大脑皮层运动中枢, 感觉中枢定位, 语言中枢定位, 癫痫病灶定位, 十二对脑神经监护及周围神经监护等。

例如在施行颈、胸、及腰椎狭窄手术中（spinal stenosis），可能会被损伤的神经结构包括：脊椎、神经根，在颈椎手术中，由于牵扯，还可能造成颈动脉受压而引起的脑部缺血、中风。而术中神经监护大脑、脊椎及周围神经可及时发现变化，受过专业培训并取得专业证书的技术员可以用很小的电流刺激病人的周围神经，而在大脑处接收到诱发的电位。如果术中出现缺血（如血压过低）、过度牵拉（retractor)，大脑处的诱发电位会产生波动，监测人员可立即通知手术医师，以采取必要的措施修正手术，从而避免永久性神经损伤。

术中神经系统监测用途极广，颅内肿瘤切除，颅内动脉瘤手术，癫痫病灶切除术，三叉神经痛微创减压手术（Micro Vascular Decompression of Trigeminal Nerve）、面肌痉挛微创减压术（Micro Vascular Decompression for Hemi-facial Spasm）、颈内颈动脉内膜栓块切除术（Carotid Endarterectomy , CEA）、心血管搭桥术、甲状腺、甲状旁旁腺切除术 (监护喉反神经)。唾液腺手术 (监护面神经)。 脊椎、脊柱、椎管狭窄、椎管内肿瘤切除、髋关节置换术（监护坐骨神经、腓总神经以避免书后足下垂（foot drop）等等。

术中神经监护由技术员和医师联合实施。技术员需要经过严格培训，并通过资格考试。技术员的职责包括：术前将各种一起准备好，放置刺激电极及接收电极，准确记录各种电生理反应数据，随时和负责监护的医生联系，并有能力排除仪器故障。负责监护的医生多由神经科医生（Neurologists）负责，医生需要经过神经生理专科训练（Neurophysiology），对神经电生理有深度的理解，需能够正确解读所获取的信号，综合分析后，给手术医师必要的提醒及建议，以确保病人的健康。

总之，术中神经监护是一项新兴、而且发展迅速的医学专业，以前只有大学教学医院具备及应用这项技术，近年来多数中小型医院已开展此项服务。尤其是新毕业的外科医生在训练中已习惯于倚靠监护人员提供准确的神经结构信息，所以这项医学专业还会更进一步普及到最基层的医院。

作者简介：匹兹堡Allegheny总院神经科主治医师， Computational Diagnostic Inc.临床总监(www.cdi.com) Clinical Neurophysiological Services, LLC医务主任(www.clinicalns.com)

本刊特稿

情人節特訊



偉哥的偉大“副”作用



本刊供稿

情人节前后，空气里都飘着浪漫。浪漫之风也时常会吹到一向严肃，不为“情”动的科技刊物。继英国的“自然医学”(Nature Medicine) 杂志 2005 年 2 月曾报道了一项有关伟哥能保护心脏的最新研究结果。之后，美国的“循环”（Circulation）杂志等屡有相关文献出炉，可谓医学基础研究给情人节的一个特别礼物。 如果红色的玫瑰花能为情人节的浪漫营造气氛，那蓝色的小药丸(Viagra)则为那些雄风略欠的男性朋友们在情人节里增添“性” 致，为浪漫推波助澜。

众所周知，伟哥的诞生是革命性的划时代创举，它为无以数计的人带来了莫大性福。然而，在伟哥 90 年代后期上市时，服后卒死或心肌梗塞多有报道。伟哥减低血压，与硝酸甘油类药物配伍禁忌（合用可导致严重低血压及晕厥），而硝酸甘油类又是冠心病人的主要用药，所以多年来心脏病人被划为另类，对于神奇的伟哥只好望阳性叹， 退舍三尺。但经后来的研究证实，对于稳定期的冠心病，伟哥并没有增加其心梗及死亡率。可以说，除了非稳定期的冠心病人，心衰伴血压低者，服用硝酸甘油类药物者，某些肥厚性心肌病患者，服用多种降压药的高血压病人而血压又不稳定者以外，伟哥可以安全地用于绝大部分心脏病及高血压病人，而硝酸甘油类也可以被其他治疗冠心病的方法所取代。这对于心脏病人，无疑是雪中送炭的福音。遗憾的是，这些进展并不为大众所熟知。



伟哥的护心“副作用”是近几年的发现，对于心脏病人更是可谓是锦上添花。高血压病会使心脏超负荷工作，这常常会造成心脏肥大，最终可导致心力衰竭。这些新的研究表明：通过与“重振雄风” 的同样机理(增加体内环鸟甘酸-cGMP-的浓度)，伟哥能促进心脏蛋白激酶 G1 的功能，减缓心脏肥大，防止心力衰竭，而起到护心的作用。 研究表明，伟哥可以增进心衰病人的心肺功能指标，并能增进心脏左心室舒张期的伸缩弹性（distensibility）。对于常规的心衰治疗无效或无法耐受者，伟哥会是很好的选择，当然期待积累更多的临床实验依据。

在发现伟哥“重振雄风”之伟大功勋之前,伟哥增用于治疗肺动脉高压,研究表明它的血管舒张作用对于肺循环比起体循环更为显著, 对于某些心衰病人其肺血管阻力增加者疗效尤著,比如各种先天心脏病,肺心病等涉及右心衰的情况。

伟哥的问世，增加了人们做爱的频率，在情人节更是如此；而做爱，尤其是在情人节倍有激情的 performance，又会增加心脏的负担。所以，对那些雄风略欠又有心脏病的男性朋友们来说，伟哥(Viagra) 的又一伟大之处就是这个在处方药中罕见的，两全其美的伟大“副”作用。

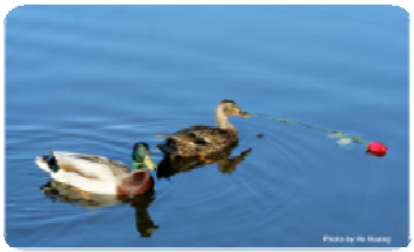


参考文献：

Nat Med. 2005 Feb;11(2):214-22. Epub 2005 Jan 23.
Circulation. 2011 Dec 20;124(25):2882-91. Epub 2011 Dec 5.
Ann Pharmacother. 2011 Dec;45(12):1551-8. Epub 2011 Nov 24.
Physiol Res. 2011;60(2):303-8. Epub 2010 Nov 29.



本刊特讯



情人節特訊

关注妇女心脏病

———美国心脏月



孔学君医师，哈佛医学院以色列医院内科

情人节的二月，到处是红色的海洋。美国心脏病学会（AHA）将二月定为“美国心脏月”。心脏病在美国男女人口都是首要死因，每 34 秒钟就有一名心梗患者，每年有 50 万美国人死于心脏病。您知道吗？美国前任总统克林顿，去年 2 月份因突发胸痛，急诊手术安装 2 个冠脉支架。他早在 2004 年，由于心梗做了 4 个冠脉搭桥。2005 年又由于搭桥合并症而再次手术修复。现在的克林顿只吃水果，蔬菜。仅在感恩节时吃了一点点火鸡。他近日对 CNN 记者说：我很幸运没有死于心梗；前任副总统迪克·切尼在经历了 5 次心梗后，于 2011 年 1 月安装了救命的机械泵。在此前他由于晚期心衰，几近丧失工作能力。他很感激这个机械泵将他从死亡边缘救活。

传统上心脏病被认为是属于“男人的疾病”，但是据美国心脏病协会资料，90%的美国妇女具有一个或多个导致心脏病的危险因素，CDC 宣称 50%的心脏病死亡为妇女，美国妇女死于心脏的患者总数大于各类癌症死亡的总合，心脏病堪称妇女头号杀手。著名电影影后伊丽莎白·泰勒，早在 2004 年诊为心衰，终于去年离世。使成千上万的影迷惋惜不已。美国人患心衰者有 500 万之多，其中 20%在诊断一年内死亡，50%在诊断 5 年内死亡。

今年二月美国国立心脏，肺，血液研究所将妇女心脏病列为今后十年重点之重点，在美国心脏学会的网站上头版头条是号召关注妇女心脏病，各地妇女响应号召，身穿红衣走上街头为妇女心脏病募捐宣传，提高全民的高度重视。因为许多心脏病的死亡是可以预防的。

谈到心肌梗塞，大家都会联想到突然双手捂胸的镜头，其实这是“电影中的心梗”。现实中大部分的心梗是缓慢开始的，而且多比较轻微，当事者不知道发生了什么，而常常犹豫不决坐失良久而耽误了最佳治疗时机。关键的是症状的轻重与心梗的严重程度并不是成正比。多数心梗是在胸正中的不适感，比人们印象中的几分钟要长，时隐时现；上半身其他部位的不适感，可以是单侧或双侧上肢，后背，颈部，下巴或胃部等；有时只有呼吸困难，不一定伴随胸前不适；有时只是出冷汗，恶心或头晕的症状。这里需要指出的是，妇女的心梗症状尤其不够典型，尽管最常见的症状与男性一样，也是胸部不适。但是比起男性来讲，后背疼，气喘，头晕，恶心，出虚汗，下巴不适，泛酸，甚至感冒的症状等更多见，误诊漏诊也就较高。

记得去年经诊的一位 40 岁亚裔妇女，主诉是头晕，头疼，流涕，恶心，全身不适，肌酸及出汗，无法坚持当日工作而来诊，初步印象是感冒，准备开个假条令其回家休息。但病人刚下诊床，就声称头晕，而险些晕倒。于是将其流诊，做了心电图，结果心跳 40 多次，而且心脏有缺血征兆。马上呼叫 911，将她送往医院急诊室。之后证实是急性心梗，心导管显示两支冠脉几乎堵塞，急症搭桥手术挽救了她的生命，还装上了起搏器，她后来恢复的很好。



因为对于心脏病，分分秒秒都是很重要的。即使不太确定，也要行动。尽快约诊体检，要和您的医生讨论一下心脏病的危险因素。戒烟很重要，要知道戒烟一年后，您的冠心病风险下降 50%。锻炼也很重要，一天走路 30 分钟，配合健康饮食也可以很可观的降低冠心病风险。（参考资料来自美国心脏病学会网页，右上图为黄河医师摄）



编辑部特讯

2011 年 ACMES 大事記

www.acmes.net

美中医学交流协会

美中医学交流协会（American Chinese Medical Exchange Society， ACMES）是由美中医学界专家共同组成的以医学教育培训和学术交流为主的 501C（3）非营利性组织。协会旨在利用强大的美中医学界专家阵容，包括华人医师，医学科学家，以现 代网路技术及中英文医学期刊为平台，建立多方位美中医学教育及交流的跨国学术性实体。该协会以哈佛医学院及其附属医院为主要合作单位联合举办高级国际医师培训项目，美国实证医学进修教育，医院管理培训；共同组织国际学术会议及参观访问；建立多种远程海外会诊机制，以全面促进美中医学交流，传播东西方医学信息，提高医学服务质量及健康教育水准。该学会总部设在美国波士顿，成立于 2008 年，是个年轻而富有活力，发展迅速，蒸蒸日上的学会。

Lester Thurow, Ph.D，应邀担任 ACMES 顾问委员会主席。Alexander Leaf, M.D.，Samuel Tinsing Mok，Stan Finkelstein, M.D.，担任顾问委员会副主席。Lester Thurow 是美国麻省理工学院赖弥尔森（Lemelson）管理及经济学教授。曾任美国民主党的经济参谋；1987 至 1993 年担任 MIT 斯隆管理学院院长，1996 年起于 MIT 任教，专研国际经济、总体经济、公共财务及所得分配，被认为是世界级的经济问题权威。Alexander Leaf，M.D.，是美国科学院院士，哈佛大学杰克逊教授，曾长期担任麻省总医院内科主任。 他因首次阐明 omega-3 脂肪酸对心血管系统的作用机制获得国际声誉。他指导的研究生中有四名先后获得诺贝尔医学和生理学奖。自今年 3 月正式担任‘北美医学与科学’名誉主编。Samuel Mok，莫天诚先生是华盛顿康德国际咨询公司的主席。自 2001 年到 2007 年，他被布什总统任命为联邦政府劳工部首席财务官。在此前，他是美国财政部首席财务官。莫先生是美国政界职位最高的少数华人之一，他被广泛认为是美国华人界的领袖。Stan Finkelstein, M.D.，1975 年毕业于哈佛医学院，现任哈佛大学－麻省理工学院生命科学联合培养项目教授。主攻医学技术分析及转让。他担任多家国际大型制药公司，健康组织和政府机构的咨询顾问。

ACMES 穩步前進－2011 年大事記

2011 年，ACMES 以推广杂志，建立重点项目为中心展开工作，**是稳步前进的一年，以下为其大事记：**

1， 全英文医学专业杂志“North American Journal of Medicine & Science www.najms.net ”，一如既往是ACMES的重点之重点扶持的项目。它的宗旨是汇集最新医学前沿水平的医学研究论文，其特色是突出亚裔人群发病特点的专题研究，及中医中药基础研究成果，以促进中美医学学术交流及国际接轨，攻克医学难题，探索医学奥妙，以造福人类健康事业。本刊自建刊已出版 14 期，百余篇高水平学术论文，在 2011 年NAJMS出版四个专题特刊，肝炎专刊在元月完成出版发行，肿瘤研究的专刊于四月份正式出版，七月自闭症专刊出版，十月为心脏病及代谢综合征专题特刊在 10 月底完成发行，2012 年 1 月又出版肿瘤专刊。杂志编委会及编辑人员不断壮大，近期完成PubMeD上传前期的校对工作，本刊西纽约分社年底正式成立。杂志社出版部完成了大规模的整编及PubMed准备工作，7 篇论文率先收录入PubMed，其他的 140 篇的收录是 2012 年的计划。



2， 中文杂志 “北美医学与健康 www.najmh.org ”是ACMES的另一中心工作，作为大众医学科普杂志自建刊已出版 23 期，数百篇医学科普文章。被数家中外媒体引用。2011 年六月隆重庆贺三周年创刊，并选出优秀文章。2011 年上半年由杂志资深市场顾问麻州大学管理系刘瑞明教授组织三个市场管理学生小组对于本杂志进行了广泛市场调查，在一项网上问卷调查时得到了几百份回信，刘瑞明教授主持的调查问卷，提供了详尽的市场调查报告。

3， 国际培训交流项目。第一届由 ACMES 主办的中国医院院长高级管理培训课程于 11 月 2 日至 6 日在哈佛医学院成功举行，11 名来自中国各地医院的院长参加培训。目标是为中国医疗界精英及领导提供关于医院管理方面的最新理念与专业知识。课程主题涵盖现代医院质量管理、安全控制、临床与科研前沿，领导力与创新等。配备了顶级课程与专家授课团队，得到很好的反响。这个学习班的成功为今后学会的各种培训项目拉开了序幕。

4， 医学教育系列讲及会议：ACMES 一如既往以促进亚裔健康为己任，举办各种系列讲座及学术会议。2011 年间成功组织了医学学术会议 10 个以上，吸引共计 800 余名医学专业人士与会，在社区赢得了良好的声誉及反响。



2011 年 2 月 20 日美中医学交流协会（ACMES）在哈佛附属

McLean 医院举行了第一届常見病系列讲座，第二届常見病系列讲座于 3 月 27 日隆重举行。这两场讲座讲座先后十七位医学专家精彩讲演，交流了他们精深的专业知识和临床经验，共二百多名新英格兰地区的医护人員出席。在医界及社区及社区引起了很好的反响。





2011 年 8 月 21 日首届自闭症进展研讨会继出版自闭症专刊后在 Mclean 医院举行，肝炎的社区教育讲座于 9 月 20 日在聚福轩会议室举行，2011 年 10 月 15 日在波士顿 Marriott 剑桥宾馆隆重举办了 2011 年学术年会。年会以学术演讲，特邀嘉宾发言，宴会以及文艺表演的形式举行。2011 年 11 月 18 日心脏病继续教育讲座，12 月 9 日丙肝讲座等，这些讲座共计讲员 30 多名，与会医界人员达 800 余人次参会。

5，社区工作

2011 年 6 月 12 日，学会组织义务看诊团在盛大的波士顿龙船舟佳节向百姓服务，共有 30 余名医务人员参加该日的义务看诊活动，除了两小时一轮班外，有的医生值班后仍然留岗义工，使更多的人群受益。咨询的问题涉及面很广，包括心脏病，糖尿病，高血压，高血脂，脑血栓，肝炎，艾滋病等等。 先后有数百上千名来访者。在义务看诊团的旁边，ACMES 的另一个中英双刊问卷摊位也格外引人注目。特设了中英双刊的读者问卷抽奖活动，问卷包括对于中英双刊的栏目设计，内容，篇幅等十几个项目征求读者的意见。美中医学交流学会的全力赞助与支持了 MIT 学生会的船队名为“ACMES-MIT” 在比赛中荣获铜牌。学会还于 2011 年 4 月 30 日赞助了哈佛学生学者联合会的学术会议，并于中医学会，Mclean 医院中西医中心等机构建立协作关系。并组织数次杂志俱乐部活动。2011 年 5 月 8 日，学会组织执委会 30 余人工作性春游总结并规划年度活动安排， 在母亲节乘 Spirit of Boston 的大游轮享受海上自助午餐。会议上布置了中英双刊的征稿，编辑，管理的诸多计划，具体工作分工，谈笑中诸多“规划”驾定。





6，自闭症中心以临床医师，神经精神学家，影像学家，心理学家，社会工作者自闭症家长等组成强大阵容，以当前最新的诊疗手段研究并试验治疗自闭症。“自闭症研究与治疗中心”原为独立的非营利机构，2010 年起正式加盟 ACMES。此中心以临床医师，神经精神学家，影像学家等组成强大阵容，以当前最新的诊疗手段研究并试验治疗自闭症，目前着手申请基金，预计 2012 年将全面开展工作。



总之，ACMES 在 2011 年取得了很大的成绩，为其今后发展奠定了基础。2012 年，ACMES 准备建立个人及集体会员制及网上论坛，开始注册发行杂志，并以重点项目为中心开展工作。鼓励各界人士献计献策，竭诚合作，引进项目，吸收更多的人力物力资源，共同使 ACMES 成为多方位多层次中美医学交流的平台，为提高医学服务质量及健康教育水准作出更大的贡献。

ACMES 2011 年所取得的成绩与学会骨干及众多的志愿者无私的奉献精诚的合作密不可分，执委会会为了表彰他们的杰出成绩及贡献特发社区服务奖奖状奖品，获奖者如下：

英文杂志：：特别主编奖：陈小槐，宋一青，孔学君，胡克勤，潘启安，施国平；特殊贡献奖:陈建行，王晓春，施菊芳，罗建源等
中文杂志：特别主编奖：孔学君；特殊贡献奖：张应元，宋一青，孔学民，Kan Choi,马剑涛，孙香兰，张眉，张志将，黄明达，林旭，丁倩玮，曾赛环；学会杰出贡献奖：李家裘，庄宁，孔学君，吴晓芸，林旭，李维根，刘京，李研红，施菊芳，顾晔，陈小佩，闵乐，王品秋，王晓春，胡克勤，牛江河，周人志，刘昭，周宁，马建涛，张虞安，曹阳，刘瑞明，刘涓子，翁惠， 李秀军，张伟，张震宇，高博，王娟，谢国建；优秀演讲奖：毛荐人，朱秀轩，林旭，邱卫乔，刘丹阳，李小玉，闽乐，刘京，陆蔚东， Hannah Lee，龚宇虹， David Lee， Ray Mak， Susan Liang， Li Arango，陈建行，王辉耀，成龙，刘子涛，詹又根等等。

希望他们新的一年再接再厉，继续为社区健康教育及中美医学交流奉献爱心。在此也一并致谢众多的志愿者奉献者，祝愿他们事业成功，家庭幸福！ACMES 倡导并鼓励其会员及各界志同道合人士竭诚合作，引进项目，吸收更多的人力物力资源，共同使 ACMES 成为多方位多层次中美医学交流的平台，为提高医学服务质量及健康教育水准作出更大的贡献。





特別鳴謝支持及協作單位(Special Acknowledgement of supports / collaborators)

Massachusetts Department of Public Health
Beth Israel Deaconess Medical Center
Massachusetts General Hospital
Brigham & Woman's Hospital
Jordan Hospital
Massachusetts Society of Chinese Medicine (MSCM)
Alternative Medicine Center, McLean Hospital, Harvard Medical School

留美华人企业家联合会
Overseas Chinese-American Entrepreneurs Association

特別鳴謝(Special Acknowledgment of Sponsors)

Kirwan Surgical Products
CGIT Crystal Global Info Tech
GILEAD
Bristol-Myers Squibb Together we can prevail.
AHF Asian Health Foundation
focus MEDICAL COMMUNICATIONS
Liver Cancer Free Campaign
Mark Li, MD
Onyx Pharmaceuticals
novo nordisk
Daiichi-Sankyo
The Great Plains Laboratory, Inc. Health, Metabolism & Nutrition
BreathTek Accuracy made convenient
Lilly
MERCK
四川飯莊
Takeda
NEW YORK LIFE The Company You Keep
Quincy Rehab and Nursing Center A Kindred Healthcare Community
Boehringer Ingelheim 125 years more health
Johnson & Johnson
Bayer HealthCare Pharmaceuticals
MetLife
AUXILIUM Innovations for Life
citi
sanofi aventis
gsk GlaxoSmithKline

特別鳴謝捐贈者(Special Acknowledgement of Donors 2011)

Xuejun Kong, xiaochun wang, Mark Li, Samuel Mok, Keqin Hu, Ning Zhuang, Weigen Li, Susan Cheng, Jing Liu, Yanping Sun and more

NAJMS North American Journal of Medicine & Science

www.najms.net

“北美医学与科学”(NAJMS)杂志西纽约分社别开生面的新年庆祝活动

2011 年 12 月 31 日， 在 2012 年即将来临之际，北美医学与科学杂志（North American Journal of Medicine and Science）西纽约分社（Western New York Branch）在 水牛城 (Buffalo, NY) 东方明珠(Eastern Pearl)饭店举办了由北美医学与科学杂志总部管理编辑及西纽约分社社长陈小槐（Frank Chen） 医生主持的新年庆祝活动。水牛城总医院 （Buffalo General Hospital)，罗斯威尔帕克癌症中心（Roswell Park Cancer Institute） 和水牛城妇女儿童医院（Women and Children’s Hospital of Buffalo) 的部分医生，住院医，还有他们的配偶受邀参与了此次活动。陈小槐总结了杂志社 2011 年的成就， 并介绍了新一年的计划。在大家的共同努力下， 西纽约分社在 2011 年成功地协助杂志总社发行了 3 期专刊。在四月的癌症专刊中，有 Dr. Simpal Gill, Dr. Asangi Kumarapeli, Dr. Tamera Paczos, Dr. Frank Chen，Dr. Edit Weber, 和 Dr. Gissou Azabdaftari 等医生合著的 2 篇高质量论文。 Dr. Jianlan Sun 和 Dr. Thaer Khoury 为此期审阅了多篇文章。在七月的儿童自闭症专刊中，水牛城妇女儿童医院自闭症研究所主任 Dr. Michelle Hartley-McAndrew 发表了一篇有关自闭症的权威性综述文章。在十月的公共卫生专刊上，Dr. Simpal Gill 和 Dr. Frank Chen 共同发表了一篇关于心脏干酪性钙化灶模仿肿瘤的病例报告。(转第六页）)



部分与会者在新年庆祝活动后的合影。

从左到右：第一排: Dr. Tamera Paczos, Dr. Lin Lin, Dr. Yunguang Liu, Dr. Lucia Balos, Dr. Michelle Hartley-McAndrew , Dr. Simpal Gill; 第二排: Dr. Gang Wang, Dr. Bo Xu, Dr. Wilfrido Mojica, Dr. Jingxin Qiu, Dr. Frank Chen, Dr. Cynthia X. Liu-Chen, Dr. Asangi Kumarapeli

撰稿人： Yunguang Liu 和 Shanping Shi

美中医学交流协会

www.acmes.net

www.najms.net

www.najmh.org



