

• 循证医学 •

循证医学对高压氧医学发展的启示

彭争荣¹ 杨期东¹

1 循证医学

循证医学(evidence-based medicine, EBM)是以大规模随机对照临床试验(randomized controlled trial, RCT)方法及其结果的应用为特征的临床实践新模式, 是以证据为基础的医学^[1]。循证医学的本质是一门方法学, 它是一种获取临床医学信息、评价临床信息可靠性以及制定临床医学决策的基本方法。David Sackett 认为循证医学是“医师慎重、准确和明智地应用目前所能获得的最佳证据, 为自己所面临的具体患者作出处理决策”^[2]。循证医学是近十几年发展起来的一门新兴临床医学的分支学科, 但在短短的十多年中已显示出了强大的生命力, 循证医学的迅速兴起, 是经验医学的继承和发展, 它必将使临床理论思维模式、临床研究模式、临床决策模式发生深刻的变革, 为临床的研究和实践提供更广阔的视野, 必将在医学哲学和实践中发挥日益重要的作用。

2 高压氧医学

高压氧医学是一门较为年轻的临床医学分支学科, 现已广泛用于临床各科疾病的治疗, 显示了良好的疗效, 具有广阔的发展前景。机体处于高气压环境中所呼吸的与环境等压的纯氧称为高压氧(hyperbaric oxygen, HBO)。利用吸入高压氧治疗疾病的方法称为高压氧疗法(hyperbaric oxygen therapy, HBOT)。高压氧医学(hyperbaric oxygenation medicine)主要是研究机体在高气压环境下吸入氧气时, 组织器官对高压氧产生的反应, 以及反应的原因、条件及其对机体生理机能和病理过程的影响; 同时也研究高压氧对微生物的特殊作用, 从而阐明高压氧治疗多种疾病的原理^[3]。高压氧医学的任务是运用基础医学和临床医学, 以及其他相关学科如物理学、工程学等理论, 不断探索与掌握高压氧治疗的原理, 研究并提出与高气压及高压氧所致疾病的诊断及防治措施, 进而不断扩大和完善高压氧治疗的各种适应证, 慎重掌握其禁忌证, 即从基础研究和临床应用着手, 促使高压氧医学迅速发展, 为人类健康事业作出应有的贡献。高压氧医学的研究内容主要有: ①高气压生理学; ②高压氧治疗的机制; ③高压氧治疗临床的适应证与禁忌证; ④高压氧医学实验研究; ⑤高压氧设备的工程技术学^[4]。

3 循证医学带给高压氧发展的启示

高压氧是一门年轻的学科, 尚有许多课题需要研究和探索, 如高压氧治疗机制尚未完全阐明, 高压氧对细胞结构和对酶的影响尚未揭示清楚, 治疗病种尚未进一步明确, 实验方法未能进一步改善及高压氧治疗心理学问题上缺乏比较深入地研究, 另外, 在对威胁人类最严重的心脑血管疾病、肿瘤和衰老等的防治中能否发挥更大的作用还有待更多的研究。所以我们更应该注重提高高压氧临床研究质量, 更多提

供 EBM 强调的“证据”, 使高压氧疗法的确切临床疗效得到充分、科学的证实, 推动高压氧医学发展的现代化。

3.1 加强高压氧临床研究主体的培养

临床研究思维的主体必备素质是: 坚实的医学理论基础, 丰富的临床经验, 高尚的医学伦理道德水准, 同情关怀患者, 对工作有极强的责任感; 有很好理论思维能力, 善于运用理论思维工具, 包括逻辑思维与非逻辑思维及其相关的思维形式、思维规律、思维规则与思维方法等^[5]。高压氧作为一种有效的治疗方法在我国较为普及, 有一定的群众基础。但也应当看到, 其从业人员科研水平参差不齐, 以至临床研究报道质量不高。所以, 更要注重提高高压氧临床研究水平, 加强科研人才的培养。鉴于此, 提议高压氧医务工作者除专业知识外, 应加强对《临床流行病学》、《医学统计学》及循证医学知识的学习, 有条件的单位应开展系统临床科研培训, 以增强科研意识, 提高科研水平^[6]。

3.2 重视高压氧研究的方法学, 推广、使用随机对照试验

方法学在科学研究中有着及其重要的意义, 只有严谨、科学的设计和和实施, 正确处理各种数据, 其科研成果才具有真实性、可靠性或重复性, 才能经得起实践的考验。David Sackett 认为(医学)杂志的选材必须符合两个标准: ①与前沿临床医学有关, ②满足合格有效的方法学的要求。RCT 是一种特殊类型的前瞻性研究, 它是指采用正规的随机化分配的方法, 使每一个合格的研究对象都有同等机会分配到试验组或对照组, 然后接受相应的试验措施, 在一致的条件下或环境中, 同步地进行研究和观察试验的效应, 并用客观的效应指标对试验结果进行科学的衡量和评价。它作为循证医学/系统评价的原始资料, 避免了偏倚, 结论真实、可靠, 其验证强度比较高, 是目前公认的临床研究的标准设计方法, 越来越被国内外学者所采用, 是否采用 RCT 设计已成为判断临床研究质量高低的一个重要标准。

在相当长的一段时间里, 我国高压氧医学的科学研究工作相对滞后, 在一定程度上影响了高压氧医学的深入发展。目前我国高压氧医学临床科研还不够深入, 不够严谨, 不少文章还停留在一般病例报告、动物实验的推论、个人的临床经验的阶段, 许多论文缺乏严格的对照, 设计良好的随机对照临床试验的研究几未见报导, 因此我们更要采用 RCT 以及系统评价和汇总分析, 不断提高临床科研水平和质量。

3.3 加强高压氧治疗临床决策的方法

治疗决策是指选用何种技术方法治疗? 选择怎样的治疗方案进行治疗? 是否应进行试验性治疗? 如何撤销或更换治

1 中南大学湘雅医院高压氧科, 长沙市, 410008

作者简介: 彭争荣, 男, 主治医师, 博士研究生

收稿日期: 2006-05-08

疗方案等?循证医学的临床治疗决策方法是结合临床医师的经验,采信最佳临床证据,对患者、病情进行综合评价,再作出临床决策。这是在不同个体的医疗条件、患者价值、社会背景、个性特征等情境中,从医务人员和其他来源获得的信息来进行综合评价,并把个体的临床资料同群体的社会资料整合起来进行综合评判,其正确性和有效性较经验决策方法大为增强^[1]。高压氧医学用于临床主要是一种治疗手段,高压氧的临床决策包括是否行高压氧治疗、高压氧的治疗方案、高压氧治疗的护理方法等,但高压氧治疗过程中存在着以下几个问题。

3.3.1 高压氧的适应证与禁忌证:目前,高压氧治疗的疾病已涉及急救医学、内科、外科、妇产科、儿科、神经科、五官科、骨科、整形科、皮肤科、肿瘤科、传染病科、职业病及老年病学科等,并向康复、潜水、航空、保健、高原医学及运动医学方面发展。但各国对高压氧治疗适应证的规定不尽相同,我国中华医学会推荐的适应证为 57 种,美国水下与高气压医学会推荐的为 14 种,日本高气压环境医学会推荐为 19 种,前苏联规定的适应证为 68 种,欧洲各国约为 30 种左右。高压氧的禁忌证是指不适宜高压氧治疗的某些疾病或状况。如不注意禁忌,会导致不良后果,轻者引起不适当或加重原有症状,重者引起机体损伤甚至死亡。同样,高压氧治疗的禁忌证在各个国家的规定也不尽相同^[2]。由于高压氧是一门新兴学科,人们对高压氧治疗的认识有一个过程,因此适应证和禁忌证也在不断调整中。可能由于提出作适应证和禁忌证时的实验条件和检查手段所限,以致认识局限,将一些并非适应和禁忌的症状或体征列为高压氧治疗适应证和禁忌证;当然,也可能有些真正的适应证和禁忌证尚未发现,都有待进一步探索。

3.3.2 高压氧治疗方案:高压氧治疗方案应包括选择舱型,压力(绝对压)、疗次与疗程,制订加、减压方案,患者治疗前后的处理、治疗安全等。应选择适当的治疗压力和吸氧方案保证治疗的有效性。根据治疗压力决定吸氧方案,防止氧中毒;选择适当减压方案,防止发生减压病;选择正确的加减压方法及速率,防止发生各类气压伤;正确选择治疗前用药和治疗中、治疗后的治疗方案,保证及时和安全治疗。目前有些治疗方案选择的压力过低,吸氧时间过短,疗程与疗次较为模糊,这样既不能达到满意的治疗效果,而且也保证不了治疗的安全性。

3.3.3 高压氧的护理:高压氧的护理包括高压氧的常规护理、操舱、氧舱的消毒等,目前由于高压氧医学的发展起步较晚,高压氧的工作人员较少,所属医疗单位的不重视等,高压

氧的常规护理较为缺乏、患者的输液、吸痰均不普遍,特别是高压氧舱内的一些护理不规范;再者各地的氧舱的消毒方法均不一致;目前氧舱的操作规程均是采用的中华医学会高压氧专业委员会推荐的操舱规程,这虽然是经过无数次操作证明是安全的,但却不一定是最好的,有不少学者提出不同的操舱方案,如加压阶段吸氧^[3]、婴儿氧舱的门缝洗舱法^[4]、稳压阶段的持续洗舱法^[5]等。

以上这些问题的出现是由于高压氧医学的发展时间不长,认识的局限,所以我们在高压氧治疗的临床决策中更应该注重循证医学方法的应用。以往的高压氧治疗是以经验和推论为依据的治疗模式,循证医学的提出大大改变了这种模式。循证医学作为以证据为核心的学科,给高压氧治疗产生的影响是不可估量的,它对于治疗决策的提出等都提供了翔实的依据。

4 小结

循证医学作为近年来国际医学领域兴起的新型临床医学思维模式,给高压氧医学带来了无数启示,我们要遵循循证医学的原则来发展高压氧,真正做到高压氧医学与循证医学的结合。在这种情况下,我们必须拥有坚实的临床基础,敏锐的洞察力,及时发现临床实践过程中出现的问题和总结成功的经验,不断更新专业知识,严格地评估不断出现的新知识和新的知识成果,并辨证运用于临床实践。对高压氧的治疗方案及适应证和禁忌证等进行更深入的研究。

参考文献

- [1] 贺达仁主编. 医学科技哲学导论 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2005.200—233.
- [2] 张鸣明, 刘鸣. 循证医学的概念和起源[J]. 华西医学, 1998, 13(3): 6.
- [3] 吴钟琪主编. 医用高压氧临床手册[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1997.1—3.
- [4] 吴钟琪主编. 高压氧临床医学 [M]. 长沙: 中南大学出版社, 2003.1—356.
- [5] 李宁. 普及和提高高压氧医学教育若干问题的思考 [J]. 重庆医学, 2005, 34(2): 301—302.
- [6] 肖平田, 任力峰. 高压氧治疗时加压阶段吸氧气与吸空气的比较 [J]. 医学临床研究, 2004, 21(6): 15—17.
- [7] 吴致德, 肖平田. 婴儿氧舱洗舱方法的探讨[J]. 中国现代医学杂志, 2001, 10: 104.
- [8] 彭争荣, 吴峰静, 肖平田. 氧气加压舱稳压阶段洗舱方法的研究 [J]. 医学临床研究, 2004, 22(7): 117—118.