

- [2] Bond A, Lader M. The use of analogue scales in rating subjective feelings [J]. Br J Med Psychol, 1974, 47:211-218.
- [3] Bowdle TA, Radant AD, Cowley DS, et al. Psychedelic effects of ketamine in healthy volunteers: relationship to steady-state plasma concentrations [J]. Anesthesiology, 1998, 88:82-88.
- [4] de Visser SJ, van der Post JP, de Waal PP, et al. Biomarkers for the effects of benzodiazepines in healthy volunteers [J]. Br J Clin Pharmacol, 2003, 55:39-50.
- [5] Chen X, de Haas S, de Kam M, et al. An overview of the CNS-pharmacodynamic profiles of nonselective and selective GABA agonists [J]. Adv Pharmacol Sci, 2012: 134523.
- [6] 《化学药物临床药代动力学研究技术指导原则》课题研究组. 化学药物临床药代动力学研究技术指导原则 [M]. 北京: 国家食品药品监督管理局药品注册审评中心, 2005: 9.

(收稿日期: 2012-10-18)

· 医学新闻 ·

协和妇产科创立协和式全盆底重建术

受国家“十一五”科技项目、国家自然科学基金和卫生部行业科研专项基金等资助,北京协和医院妇产科朱兰教授、郎景和院士等开展盆底解剖临床应用研究,根据中国女性盆底支持结构的解剖学特点和生物力学性能,创立协和式全盆底重建手术和坐骨棘筋膜固定手术,更好地保障了女性盆底功能障碍性疾病手术的有效性和安全性,该研究得到国际认可并获多项奖励。

盆底重建手术多由穿刺针或缝合器穿过盆底结构完成,但由于穿刺针或缝合器进入人体后有一段无法直视,致手术操作出现“盲区”,严重影响手术安全性。协和妇产科朱兰教授和郎景和院士从2004年起开展盆底解剖临床应用研究,得出中国女性盆底支持结构的解剖特点和重要血管、神经与穿刺点和缝合点的距离,在此基础上提出手术操作的安全性建议,如穿刺前耻骨后水垫注射可减少膀胱损伤风险、坐骨棘上缘为绝对的危险区域等。北京协和医院据此完成的耻骨后和经闭孔的抗尿失禁手术千余例,未发生膀胱损伤,耻骨后血肿的发生率仅0.4%,手术安全性得到大幅提高;而国际文献报道膀胱损伤和耻骨后血肿的发生率分别为3%~8.9%和1.9%~4%。

协和妇产科与清华大学航天航空学院工程学系合作研制盆底在体拉伸测量系统,完成了女

性盆底重要支持结构在体生物力学性能的测定。通过测定发现坐骨棘表面无重要血管、神经,肌肉筋膜组织较厚、牢固有力,且坐骨棘及坐骨大切迹都是骨性标志,易触摸缝合。提出将坐骨棘筋膜作为新的盆底重建固定点,从而创立了坐骨棘筋膜固定手术。该手术方法与经典骶棘韧带缝合术疗效相似,1年以上治愈率高达94%,同时无医疗耗材费用支出。

研究组根据上述两项研究成果并结合亚洲女性骨盆小的特点,为年长及脱垂严重的患者创立了协和式全盆底重建手术。该手术采用自制可重复使用的盆底韧带缝合针和自行修剪完成的网片两种主要手术器械,使手术费用直降3/4,同时还保证了与国外相似的手术成功率,因而被称为“全盆底手术”。以上研究结论得到国际妇科泌尿协会前主席 Peter L. Dwyer 的充分肯定,已发表在国际妇科泌尿权威杂志 *Menopause* (2011, 18 (3): 328-332) 上,并被推荐在2012年4月于新加坡召开的亚太区域会议上作专题报告。协和经验还在卫生部行业科研专项基金支持下推广到全国数十家医院,为国家节省医疗费用达数千万元。

(北京协和医院党委综合办 胡雅洁)