



## 教师队伍

### 博士生导师

[两院院士](#)[人才计划](#)[博士生导师](#)[个人主页](#)

#### 秦丽华 教授

发布日期: 2019-01-17

电话: (010)-8280 1427

Email: qinlihua88@bjmu.edu.cn

## 研究方向:

1987.7 在青岛大学医学院获得医学学士学位，并以“优秀毕业生”的优异成绩免试攻读硕士研究生。1990.7在青岛大学医学院获得解剖学硕士学位。1990.9~1997.8 北京大学医学部解剖学系工作。2001.6 在北京大学医学部获得神经解剖学博士学位。研究代谢型谷氨酸受体在帕金森氏病中的作用。利用分子生物学技术，成功克隆了代谢型谷氨酸受体第5亚型的特异性片段，标记了RNA探针，并利用原位杂交等先进技术研究了代谢型谷氨酸受体在帕金森氏病中的作用。利用脑内定位（纹状体及黑质）注射药物的方法，成功地制作了帕金森动物模型。研究发现，代谢型谷氨酸受体在帕金森氏病动物纹状体内的表达是增高的，它的激动剂可直接引起帕金森氏病的症状，并且它可导致锥体外系某些神经递质的变化，这为帕金森氏病的发病机理研究及治疗提供了新的途径。

2001.9~2005.3 赴美国留学。2001.9-2002.5 在美国匹兹堡大学神经生物系做博士后工作。2001.9-2002.5 在美国匹兹堡大学神经生物系做博士后工作。研究内容主要是以交感神经节前神经元为模型，探索Reelin 基因在神经细胞迁移中的作用。在临幊上，由于Reelin 基因的异常，导致各种各样的脑发育畸形，引起一系列的以运动障碍为主的临幊症状。为了揭示它的作用机制，我们利用基因敲除、受体封闭以及逆行追踪等方法，对它进行了探索研究。2002.6-2005.3在美国排名前列的费城儿童医院从事研究工作，研究BMPs信号在中枢神经系统发育中的作用。利用Cre/Loxp重组技术，对BMPs的I型受体A型进行了选择性敲除，并将此鼠与传统性敲除的BMPs I型受体B型鼠交配，得到了神经管部位mpr1a/Bmpr1b基因敲除鼠，研究了BMP在脑发育中的作用及作用机理。通过研究发现，BMPs信号对小脑颗粒细胞、蒲肯野氏细胞和脑桥核的形成及分化起重要作用，并且对它们的迁移也发挥潜在性作用。BMPs对这些细胞的作用是通过调节细胞的增殖和凋亡来实现的。另外，BMPs信号也影响到了Wnt、Shh信号和Id蛋白的表达等。这些研究成果在世界上处于领先地位。

2005年回国至今，在北京大学医学部解剖学系工作，与临床多家医院合作和协作，从事妇科神经内分泌及脑缺血等神经科学领域方面的研究，获得12项基金资助，其中省部级以上基金11项，在核心期刊共发表53篇文章，其中第一作者或责任作者36篇，SCI 19篇，研究主要针对更年期潮热发生的中枢与外周神经递质（主要是NE和5-HT）机制及治疗、围绝经期心血管疾病、骨质疏松症、口干、糖脂代谢异常等的发生机制及治疗均进行了一系列的研究和探讨。同时我们又应用蛋白质组学等高通量的研究方法，筛选出血浆中与围绝经期疾病发生相关的关键蛋白质，挖掘其作为疾病诊断的潜在生物标志物和治疗的靶点方面的可能性，符合现今精准医疗的趋势和要求。另外，由于雌激素应用的局限性，我们选择了主要成份为黑升麻的植物药莉芙敏来治疗更年期症状，结果表明它的疗效与雌激素相当，但副作用大为降低，尤其它可以应用于乳腺癌和子宫内膜癌等雌激素禁忌应用的疾病，这为临床更年期的诊断及治疗提供了理论依据。该部分对围绝经期典型症状潮热及常见症状和疾病发生机制的研究，于2015年获得全国妇幼健康科学技术奖（自然科学奖）二等奖，第二排名。

主编、副主编、副主译及参与编写教材及专著13部教材/辅，参与了7门国家级精品课程及教改项目。另外培养硕士研究生6名，参与指导硕士研究生18名，参与指导博士研究生10名。培养8年制创新人才20余名。7次获得北京大学医学部和基础医学院优秀教师称号。

## 代表性论著:

1. Jiang H, Bai W, Wang W, Wang K, Jia J, Zhang J, Diao H, Qin L. Proteomics in plasma of ovariectomized rats and those exposed to estradiol valerate. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2018; 178: 1-12
2. Liu S, Niu K, Da Y, Liu Y, Zhang J, Wang W, Zhang Y, Jiang H, Wang K, Bai W, Qin L, Jia J. Effects of standardized isopropanolic black cohosh and estrogen on salivary function in ovariectomized rats. *Biomed Pharmacother.* 2018;97:1438-1444.
3. Jiang H, Bai W, Wang W, Zhang J, Wang K, Liu Y, Liu S, Jia J, Qin L. Changes in cardiovascular function based on adrenalin and norepinephrine metabolism in ovariectomized rats. *Exp Gerontol.* 2017;91:15-24.

- 4.Zhang J, Bai W, Wang W, Jiang H, Jin B, Liu Y, Liu S, Wang K, Jia J, Qin L. Mechanisms underlying alterations in norepinephrine levels in the locus coeruleus of ovariectomized rats: Modulation by estradiol valerate and black cohosh. *Neuroscience*. 2017;354:110-121.
- 5.Jin B, Wang W, Bai W, Zhang J, Wang K, Qin L. The Effects of Estradiol Valerate and Remifemin on Liver Lipid Metabolism. *Acta Histochemica*. 2017;119(6):610-619.
- 6.Liu Y, Zhang J, Liu S, Wang W, Chen X, Jiang H, Li J, Wang K, Bai W, Zhang H, Qin L. Effects of estrogen and Cimicifuga racemosa on the cardiac norepinephrine pathway of ovariectomized rats. *Exp Physiol*. 2017;102(8):974-984.
- 7.Da YM, Niu KY, Liu SY, Wang K, Wang WJ, Jia J, Qin LH, Bai WP. Does Cimicifuga racemosa have the effects like estrogen on the sublingual gland in ovariectomized rats? *Biol Res*. 2017;50(1):11.
- 8.Chen X, Sun Y, Mao L, Li L, Cui G, Bai W, Qin L. 5-Hydroxytryptamine inhibits neuronal high-voltage-activated calcium currents in the preoptic anterior hypothalamus via 5-hydroxytryptamine 1A and 7 receptors. *Int J Clin Exp Med* 2017;10(9):13089-13099
- 9.Wang W, Cui G, Jin B, Wang K, Chen X, Sun Y, Qin L, Bai W. Estradiol Valerate and Remifemin ameliorate ovariectomy-induced decrease in a serotonin dorsal raphe-preoptic hypothalamus pathway in rats. *Ann Anat*. 2016;208:31-39.
- 10.Da Y, Niu K, Wang K, Cui G, Wang W, Jin B, Sun Y, Jia J, Qin L, Bai W. A comparison of the effects of estrogen and Cimicifuga racemosa on the lacrimal gland and submandibular gland in ovariectomized rats. *PLoS One*. 2015;10(3):e0121470.
- 11.Wang W, Bai W, Cui G, Jin B, Wang K, Jia J, Da Y, Qin L. Effects of estradiol valerate and remifemin on norepinephrine signaling in the brain of ovariectomized rats. *Neuroendocrinology*. 2015;101(2):120-32.
12. Luan L, Yang X, Zhou C, Wang K, Qin L. Post-hypoxic and ischemic neuroprotection of BMP-7 in the cerebral cortex and caudate-putamen tissue of rat. *Acta Histochem*. 2015;117(2):148-54.
- 13.Wang W, Wang Z, Bai W, Zhang H, Ma X, Yang M, Wang K, Zhu S, Jia J, Qin L. Effect of low estrogen on neurons in the preoptic area of hypothalamus of ovariectomized rats. *Acta Histochem*. 2014;116(8):1259-69.
- 14.Cui G, Leng H, Wang K, Wang J, Zhu S, Jia J, Chen X, Zhang W, Qin L, Bai W. Effects of remifemin treatment on bone integrity and remodeling in rats with ovariectomy-induced osteoporosis. *PLoS One*. 2013;8(12):e82815.
- 15.Hui Z, Xiaoyan M, Mukun Y, Ke W, Liyuan Y, Sainan Z, Jing J, Lihua Q, Wenpei B. Effects of black cohosh and estrogen on the hypothalamic nuclei of ovariectomized rats at different temperatures. *J Ethnopharmacol*. 2012;142(3):769-75.
- 16.Ma X, Zhang H, Wang K, Yang L, Qin L, Bai W, Guan Y, Jia J, Kang J, Zhou C. Effects of an isopropanolic-aqueous black cohosh extract on central body temperature of ovariectomized rats. *J Ethnopharmacol*. 2011;138(1):156-61.
17. Li Sun, Xiaodan Li, Ling Wang, Lihua Qin, Yunliang Guo, Zhen Zhou. Anti-oxidant effect of picroside II in a rat model of cerebral ischemia/reperfusion injury. *Neural Regeneration Research*, 2011, 6(15): 1141-1146.
18. Luan LJ, Yang XM, Qin LH, Wang K, Chen CH, Zhang WG, Wan L, Li D. Expression of bone morphogenetic protein 7 induced by ischemic-hypoxic injury in cerebral cortex of rats. *Neural Regen Res*, 2007, 2(11):641-644.
19. Qin L, Wine-Lee L, Ahn KJ, Crenshaw EB 3rd. Genetic analyses demonstrate that bone morphogenetic protein signaling is required for embryonic cerebellar development. *J Neurosci*. 2006;26(7):1896-905.

## 快速链接

北京大学 北京大学医学部



版权所有©北京大学北京大学基础医学院

地址：北京市海淀区学院路38号

邮编：100191

联系我们：yuanzhangxx@bjmu.edu.cn