

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)
[中文](#) [English](#)

### 经颅超声检测帕金森病患者黑质回声的变化与临床症状关系的研究

曹辰杰, 余舒扬, 左丽君, 李辰, 扈杨, 王方, 陈泽颖, 张巍

100050 首都医科大学附属北京天坛医院神经内科(曹辰杰、余舒扬、左丽君、扈杨、王方、陈泽颖、张巍)

张巍, Email:tttyzw@163.com

国家重点基础研究发展计划资助项目(2011CB504100); 国家自然科学基金项目(81071015); 计划资助项目(2009-3-26); 首都临床特色应用研究(Z12110700100000, Z121107001012161)(10JL49)

**摘要:**目的 采用经颅超声(TCS)技术检测帕金森病患者黑质(SN)回声的变化及其关系。方法 (1)收集2012年1月至2012年12月就诊于北京天坛医院神经内科的122例的健康对照者,记录人口学资料。(2)采用经颅超声技术检测帕金森病患者SN回声(S/M)比值,将SN回声强度I、II级为正常(PDSN-组),≥III级为异常(PDSN+组)。一评定量表第III部分(UPDRSIII)于开期评价MS。(4)采用以下量表评价NMS:非运动量表(MMSE)、蒙特利尔认知评估量表(MoCA)、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(PSQI)、爱泼沃斯思睡量表(ESS)、帕金森病自主神经症状量表(SCOPA-AUT)严重程度评定量表(RLSRS)。(5)分析帕金森病患者SN回声的变化与MS及NMS的关系 I~V级分别为0、31、57、32及2例,SN+组91例(74.6%),SN-组31例(25.4%);40探测)分别为11、26、3、0及0例,SN+组3例(7.5%),SN-组37例(92.5%),帕金森病对照组(P<0.05);帕金森病组SN不同回声级别患者高回声面积、高回声面积/中脑面积和男性PDSN+的发生率明显高于女性(70.33% vs. 29.67%,P<0.05),PDSN+组年龄及9.6)岁vs.(54.3±11.1)岁,(57.9±11.0)岁vs.(51.1±10.9)岁,P<0.05]。(3)P[(2.06±0.77)期 vs.(1.68±0.63)期,P<0.05];UPDRSIII震颤评分明显高于PDSN-组P<0.05];PDSN+组91例患者中的72例(79.1%)起病侧别位于高回声的对侧(单侧SN出现高回声),19例(20.9%)起病侧别位于高回声的同侧(单侧SN出现高回声出现高回声)。(4)PDSN+组MoCA评分明显低于PDSN-组[(20.1±5.4)分vs.(22.7±5.8)分,发生率明显高于PDSN-组(63.74% vs. 32.26%,P<0.05);PDSN+组SCOPA-AUT评分明显高于PDSN-组(33.5±7.7)分,P<0.05];两组其他NMS的发生率及评分均无显著差异(P>0.05)。结论 帕金森病患者SN高回声的发生率高,SN回声强度、高回声面积及S/M比值均可反映SN回声的变化,帕金森病患者SN高回声的发生率更高;帕金森病伴SN高回声患者起病多在高回声对侧,运动障碍及自主神经症状明显。

**关键词:** 帕金森病; 超声检查, 多普勒, 经颅; 黑质; 运动症状; 非运动症状

#### 期刊导读

7卷17期 2013年9月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

#### 期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

#### 作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

## 编委会

#### 期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

文献标引:曹辰杰, 余舒扬, 左丽君, 李辰, 扈杨, 王方, 陈泽韵, 张巍. 经颅超声松关系的研究[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(15):6904-6912. 复制

参考文献:

[1] Huang YW, Jeng JS, Tsai CF, et al. Transcranial imaging of subs a Taiwanese cohort of Parkinson's disease. *Mov Disord*, 2007, 22: 550-55

[2] Tsai CF, Wu RM, Huang YW, et al. Transcranial color-coded sonog between idiopathic Parkinson's disease and vascular parkinsonism. *Neuro*

[3] Walter U, Wittstock M, Benecke R, et al. Substantia nigra echog extrapyramidal cerebral disorders but increased in Parkinson's disease.

[4] Kim JY, Kim ST, Jeon SH, et al. Midbrain transcranial sonograph Parkinson's disease. *Mov Disord*, 2007, 22: 1922-1926.

[5] Stockner H, Sojer M, K KS, et al. Midbrain sonography in patien *Disord*, 2007, 22: 414-417.

[6] Doepp F, Plotkin M, Siegel L, et al. Brain parenchyma sonograph Parkinson's disease and essential tremor. *Mov Disord*, 2008, 23: 405-410

[7] 陈静, 孙相如, 黄一宁. 晚发型帕金森病经颅黑质超声的表现. *中风与神*

[8] Berg D, Siefker C, Becker G. Echogenicity of the substantia nig relation to clinical findings. *J Neurol*, 2001, 248: 684-689.

[9] Bartova P, Skoloudik D, Bar M, et al. Transcranial sonography i *Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*, 2008, 152: 251-258.

[10] Berg D, Becker G, Zeiler B, et al. Vulnerability of the nigros transcranialultrasound. *Neurology*, 1999, 53: 1026-1031.

[11] Emre, M, Aarsland D, Brown R, et al. Clinical diagnostic crite Parkinson's disease. *Mov Disord*, 2007, 22: 1689-1707.

[12] Litvan I, Goldman JG, Tr?ster AI, et al. Diagnostic criteria f Parkinson's disease: *Mov Disorder Society Task Force guideline*. *Mov Dis*

[13] Behnke S, Double KL, Duma S, et al. Substantia nigra echomorph Correlation with motor slowing. *Neuroimage*, 2007, 34: 1054-1059.

[14] Hallgren B, Sourander P. The effect of age on the non-haemin i *Neurochem*, 1958, 3: 41-51. [PubMed - OLDMEDLINE]

[15] Becker G, Seufert J, Bogdahn U, et al. Degeneration of substan disease visualized by transcranial color-coded real-time sonography. *Ne*

[16] Gaenslen A, Unmuth B, Godau J, et al. The specificity and sens ultrasound in the differential diagnosis of Parkinson's disease: a prosp Neurol, 2008, 7: 417-424.

[17] Berg D, Siefker C, Becker G. Echogenicity of the substantia ni its relation to clinical findings. J Neurol, 2001, 248: 684-689.

[18] Behnke S, Berg D, Naumann M, et al. Differentiation of Parkins parkinsonian syndromes by transcranial ultrasound. J Neurol Neurosurg P

[19] Berg D, Merz B, Reiners K, et al. Five years follow-up study o substantia nigra in Parkinson's disease. Mov Disorder, 2005, 20: 383-38

[20] Weise D, Lorenz R, Schliesser M, et al. Substantia nigra echog of functional impairment of the dopaminergic striatalprojection in Park 2009, 24: 1669-1675.

[21] 高俊华, 闫兆芬, 孙莉, 等. 帕金森病患者非运动症状的临床研究. 中

[22] Verbaan D, Marinus J, Visser M, et al. Patient-reported autono disease. Neurology, 2007, 69: 333-341.

[23] Muller B, Larsen JP, Wentzel-Larsen T, et al. Autonomic and se incident, untreated Parkinson's disease: frequent but mild. Mov Disorde

[24] Aarsland D, Andersen K, Larsen JP, et al. Prevalence and Chara Parkinson Disease: An 8-Year Prospective Study. Arch Neurol, 2003, 60:

[25] Aarsland D, Br?nnick K, Ehrt U, et al. Neuropsychiatric Sympto Disease and Dementia: Frequency, Profile and Associated Care Giver Stre Psychiatry, 2007, 78: 36-42.

[26] Péron J, Vicente S, Leray E, et al. Are dopaminergic pathways study in Parkinson's disease. Neuropsychologia, 2009, 47: 406-414.

## 临床论著

### 帕金森病伴发幻觉与非运动症状关系的研究

陈泽颀, 曹辰杰, 余舒扬, 左丽君, 扈杨, 王方, 张巍. .中华临床医师杂 2013;7(15):6813-6819.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

### 中央区脑膜瘤患者的功能性近红外光学成像分析及文献回顾

史洁, 陈国强, 耿同超, 孙基栋, 左焕琮. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(15):6820-6824.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

不同抗血小板方案对急性冠状动脉综合征经皮冠状动脉介入术后患者的疗效与安全性研 李彪, 周涛龙, 赵强, 吴同果, 韦建瑞. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(15):6825-6828.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

急性ST段抬高型心肌梗死时III级缺血的预测和预后价值

钟静 , 黄为 , 徐标, 陈亮 , 李声娜. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6829-6832.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

腹腔镜辅助胃癌D2根治术与开腹手术的病例对照研究

吴黎敏, 张国烈 , 林庆凡, 张劲帆, 李航. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6833-6835.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

XELOX方案与替吉奥联合奥沙利铂方案治疗老年IV期胃癌的临床研究

云宇婷, 陈春华, 苏秉忠. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6836-6840.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

血清HBsAg和HBV DNA对慢性乙型肝炎肝组织病理状态的判别评价

张占卿, 陆伟 , 王雁冰, 周新兰, 黄丹, 丁荣蓉, 沈芳, 冯艳玲. .中华临  
2013;7(15):6841-6847.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

Bcl-6与Blimp-1在慢性乙型肝炎患者CD4+ T细胞中的表达及其意义

余文庆, 徐洪涛, 邢同京, 肖丽. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6848-6850.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

马来酸曲美布汀对内镜逆行胰胆管造影术后胰腺损伤影响的随机对照研究

白熙, 郝建宇. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6851-6854.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

低胆固醇血症与上消化道出血的相关性探讨

杨燕 , 张玫, 和芳, 李邦一. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6855-6857.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

原发性醛固酮增多症合并亚临床型皮质醇增多症临床特点及其发病机制探讨

张开颜, 刘春晓, 郑嘉欣, 李伟 , 吴准, 邢金春. .中华临床医师杂志: 电  
2013;7(15):6858-6863.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

三种非球面单焦点丙烯酸酯人工晶状体植入术后视觉质量的临床观察

冀海轮, 肖伟, 赵芳, 赵岱新, 濮伟. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6864-6868.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

0至24月龄儿童鼓室声导抗测试研究

商莹莹, 倪道凤, 徐春晓, 赵翠霞, 李奉蓉, 张志勇, 高志强. .中华临床  
2013;7(15):6869-6874.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

浅表性骨肉瘤临床病理分析及其微血管密度研究

张军喜, 梁粉花 , 王刚平, 田胜花. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(15):6875-6879.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

18F-FDG符合线路显像对肺癌术后复发的诊断价值

赵娟, 王火强, 刘进军, 赵龙. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6880-6883.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

缺血性脑卒中患者阿托伐他汀降脂达标及安全性影响因素分析

肖天祯, 李继来. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6884-6888.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

核心肌群训练对脑卒中偏瘫患者平衡功能的影响

袁冰, 李雪萍, 林强, 杨婷, 周俊, 程凯, 张颖冬. .中华临床医师杂志:  
2013;7(15):6889-6892.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

芬兰糖尿病风险评分和社区人群代谢综合征发病风险的相关性分析

王玉, 梁军, 刘学奎, 张倩, 卞文, 李洪艳, 邱勤勤. .中华临床医师杂志  
2013;7(15):6893-6897.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

帕金森病患者伴发自主神经功能障碍与运动症状和非运动症状相关性的研究

曹辰杰, 余舒扬, 左丽君, 陈泽颀, 孙莉, 黄曦妍, 刘卓, 扈杨, 王方,  
版

2013;7(15):6898-6903.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

经颅超声检测帕金森病患者黑质回声的变化与临床症状关系的研究

曹辰杰, 余舒扬, 左丽君, 李辰, 扈杨, 王方, 陈泽颀, 张巍. .中华临床  
2013;7(15):6904-6912.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

脑白质疏松症患者胼胝体(区)磁共振弥散特征与认知功能障碍(损害)的相关关系

王双坤, 袁俊亮, 顾华, 郭晓娟, 彭朋, 刘敏, 胡文立. .中华临床医师杂  
2013;7(15):6913-6917.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

双相障碍II型患者的认知功能及其影响因素

张海燕, 温盛霖, 康庄, 岳计辉, 王宏. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6918-6921.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

系统性红斑狼疮相关肺动脉高压与特发性肺动脉高压患者血流动力学和右心功能分析

赖晋智, 刘永太, 田庄, 徐东, 王迁, 李梦涛, 曾小峰. .中华临床医师杂  
2013;7(15):6922-6927.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

320排动态容积CT节段性钙化积分对冠状动脉病变诊断和介入治疗的价值

张国明, 李晓燕, 孙钢, 刘娟, 孙青, 李理, 王启蒙. .中华临床医  
2013;7(15):6928-6932.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

术后持续吸烟对经皮冠状动脉支架置入术预后的影响: 5年随访研究

陈虹, 罗建春, 熊妮. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6933-6936.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

不同剂量培哌普利对慢性心力衰竭患者运动心肺功能的影响

张振英, 高华, 曹倩, 张建秀, 刘艳玲. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6937-6940.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

心脏再同步治疗术后QRS时限缩短的预测因素分析

乔青, 丁立刚, 王靖, 牛红霞, 华伟. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6941-6944.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

青年士兵运动后心血管相关指标的变化及盐酸曲美他嗪的影响

张国明, 李晓燕, 刘娟, 孙青, 许家雨. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6945-6948.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

左炔诺孕酮宫内缓释系统降低他莫西芬引起的子宫内膜病变的研究

傅韵, 蒋蓓琦, 武羿, 王奕静, 成小林, 李正东, 庄志刚. . 中华临床医师  
2013;7(15):6949-6953.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

表皮生长因子受体在子宫颈鳞状上皮内瘤变和鳞状细胞癌中的表达及临床意义

纪捷, 张静敏, 吴王飞, 李青. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6954-6958.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

XELOX方案新辅助化疗治疗III期进展期胃癌疗效观察

龚龙波, 吕孝鹏, 孟良, 夏红, 谢志远, 徐玉振. . 中华临床医师杂志: 电  
2013;7(15):6959-6961.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

硫化氢/胱硫醚- $\gamma$ -裂解酶对肝细胞再生的影响

王新国, 丁虹, 刘惠敏, 刘寿荣. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(15):6962-6964.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

肝脏原发淋巴瘤八例的诊治