

· 临床研究 ·

## 老年高血压患者102例脉压差与相关因素的分析

叶佳伦, 徐 淼, 拓西平\*

(第二军医大学附属长海医院老年病科, 上海 200433)

**【摘要】目的** 了解老年高血压患者的脉压差情况及相关因素。**方法** 于2013年5月~6月入户调查第二军医大学附属长海医院保障的军队离休干部老年高血压患者102例, 测量血压、心率、身高、体质量等参数, 调查一般情况、生活习惯等相关情况, 并使用SPSS19.0进行数据处理与统计分析。**结果** 调查老年高血压病患者102例, 年龄78~92岁(84.65 ± 3.14岁), 脉压差40~92(62.86 ± 10.01) mmHg, 单因素分析示年龄、体质量指数(BMI)、腹型肥胖、高血压病程、高血压危险分层、降压药服用时间均与脉压差相关( $P < 0.05$ ), 多元逐步回归分析示高血压危险分层、高血压病程、年龄、BMI与脉压差相关( $P < 0.001$ )。**结论** 高血压危险分层、高血压病程、年龄、BMI是老年高血压患者脉压差的主要影响因素。

**【关键词】** 脉压差; 老年人; 高血压

**【中图分类号】** R544.1; R592

**【文献标识码】** A

**【DOI】** 10.3724/SP.J.1264.2014.000158

## Pulse pressure difference and its relevant factors in the elderly with hypertension: report of 102 cases

YE Jia-Lun, XU Miao, TUO Xi-Ping\*

(Department of Geriatrics, Changhai Hospital, the Second Military Medical University, Shanghai 200433, China)

**【Abstract】 Objective** To describe the profile of pulse pressure difference and its relevant factors in the elderly with hypertensive patients. **Methods** From May to June 2013, a household survey was carried out for retired military cadres with hypertension who were under the health support system of our hospital. Their blood pressure, heart rate, height and body mass index (BMI) were measured and calculated, and their general information, living styles and other relevant information were collected. The SPSS 19.0 software was used to process and analyze the data. **Results** Among the 102 elderly hypertensive patients enrolled in this study, their age ranged from 78 to 92 (84.6 ± 3.14) years, and their pulse pressure difference ranged from 40 to 92 (62.86 ± 10.01) mmHg. Univariate analysis showed that age, BMI, abdominal obesity, hypertension course, hypertension risk stratification, and duration of taking antihypertensives were significantly correlated with pulse pressure difference ( $P < 0.05$ ). Multiple stepwise regression analysis indicated that hypertension risk stratification, hypertension course, age and BMI were related to pulse pressure difference ( $P < 0.001$ ). **Conclusion** For the elderly hypertensive patients, the hypertension risk stratification, hypertension course, age and BMI are the main impact factors on pulse pressure difference.

**【Key words】** pulse pressure difference; elderly; hypertension

Corresponding author: TUO Xi-Ping, E-mail: xptuo\_01@126.com

血压包含稳定的和搏动的两种成分, 前者为平均动脉压, 后者即脉压差。脉压差的大小决定于心脏每搏输出量、脉搏波反射、动脉硬化程度, 随着增龄, 动脉弹性层逐渐被破坏分解, 胶原蛋白-弹性蛋白比例改变, 动脉壁弹性下降、逐渐僵硬, 脉搏波速度增加, 脉压差增大, 约60岁后脉压差增加的幅度更大。对于中老年高血压患者, 脉压差是公认的反映大动脉弹性的参数, 并且是心血管疾病的独立危险因素<sup>[1,2]</sup>, 所以

监测高血压病患者脉压差的变化可为判断病情、预测心血管事件的发生提供重要依据<sup>[3]</sup>。本研究针对102例患高血压病的军队离休干部, 进行脉压差调查并分析相关危险因素。

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

第二军医大学附属长海医院保障的军队离休干

部,高血压病患者,自愿参与并能配合本调查研究,签署书面知情同意书;采取入户调查方式;持续时间为2013年5月~6月。符合以上标准的研究对象总共102例。

## 1.2 方法

1.2.1 测量血压 (1)要求被调查者安静休息5min后开始测量;(2)选择定期校准的水银柱血压计,使用气囊长22~26cm、宽12cm的标准规格袖带;(3)测量坐位时的上臂血压,上臂应置于心脏水平;(4)以柯氏音第1音和第5音(消失音)确定收缩压和舒张压水平。连续测量2次,每次至少间隔1~2min,若2次测量结果差别比较大( $>5\text{mmHg}$ ;  $1\text{mmHg} = 0.133\text{kPa}$ ),应再次测量。脉压差 = 收缩压 - 舒张压。

1.2.2 测量其他相关指标 心率、身高、体质量、腰围。计算体质量指数(body mass index, BMI) = 体质量(kg) / [身高( $\text{m}^2$ )]。低体重:  $\text{BMI} < 18.5\text{kg}/\text{m}^2$ ; 正常体重:  $18.5\text{kg}/\text{m}^2 \leq \text{BMI} < 24\text{kg}/\text{m}^2$ ; 超重:  $\text{BMI} \geq 24\text{kg}/\text{m}^2$ ; 肥胖:  $\text{BMI} \geq 28\text{kg}/\text{m}^2$ 。腹型肥胖: 男性腰围 $\geq 90\text{cm}$ 、女性腰围 $\geq 85\text{cm}$ 。

1.2.3 调查一般健康状况 性别、年龄、婚姻状况、长寿家族史(父或母一方存活 $>90$ 岁,同胞存活 $>90$ 岁)、文化程度、吸烟(戒烟:已连续2年不再吸烟,调查时未发现仍有吸烟者)、饮酒、饮用牛奶或酸奶(从不饮、每日饮、偶尔饮为介于两者之间)、体育锻炼(偶尔:一周 $<3$ 次;经常:一周 $\geq 3$ 次且每次 $\geq 30\text{min}$ )、高血压病相关病史、服用降压药等情况,根据《中国高血压防治指南2010》中心血管风险分层方法,将高血压患者分为低危组、中危组、高危组、很高危组。

## 1.3 统计学处理

采用SPSS19.0软件进行数据统计分析。统计描述采用均数 $\pm$ 标准差、率或构成比表示,正态分布资料两组间比较采用 $t$ 检验,多组间比较采用方差分析,组间多重比较采用Bonferroni法,偏态分布资料两组间比较采用Wilcoxon秩和检验,多组间比较采用Kruskal-Wallis H检验,多因素分析采用多元逐步回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

102例研究对象中男性89例,占87.25%,女性

13例,占12.75%;年龄78~92( $84.65 \pm 3.14$ )岁,男性( $84.82 \pm 3.08$ )岁,女性( $83.46 \pm 3.41$ )岁,男女年龄差异无统计学意义( $P > 0.05$ );按照平均年龄分为两组,年龄 $<85$ 岁组有53例,年龄 $\geq 85$ 岁组有49例。

### 2.2 脉压差情况

收缩压108~170( $135.57 \pm 11.32$ )mmHg,舒张压58~90( $72.71 \pm 7.12$ )mmHg。脉压差40~92( $62.86 \pm 10.01$ )mmHg,其中男性( $63.24 \pm 10.06$ )mmHg,女性( $60.31 \pm 9.66$ )mmHg,男女脉压差差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 2.3 单因素分析

单因素分析显示,年龄、BMI、腹型肥胖、高血压病程、高血压危险分层、降压药服用时间均与脉压差相关(表1)。 $t$ 检验显示,年龄 $\geq 85$ 岁患者较年龄 $<85$ 岁患者脉压差大,腹型肥胖患者较非腹型肥胖患者脉压差大。方差分析组间多重比较显示,肥胖患者较正常体重患者的脉压差大( $P = 0.013$ )、超重患者与其余两组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );病程 $\geq 30$ 年患者较病程 $<10$ 年患者的脉压差大( $P = 0.004$ ),病程 $\geq 30$ 年患者较病程10~19年患者的脉压差大( $P = 0.016$ ),其余组间比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );服用降压药时间 $\geq 30$ 年患者较服用降压药时间 $<10$ 年患者的脉压差大( $P = 0.005$ )、其余组间比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。秩和检验显示中危组患者、高危组患者、很高危组患者的脉压差平均秩次分别为22.19, 23.80, 55.69,由此可推断很高危组患者较另两组患者的脉压差明显偏大,而中危组与高危组患者的脉压差无明显差异( $P > 0.05$ )。

### 2.4 多因素分析

以脉压差为因变量,单因素分析后对脉压差有统计学意义的项目为自变量,进行多元逐步回归分析,自变量引入标准取0.05,剔除标准取0.10,决定系数 $R^2 = 0.347$ ,方差分析 $F = 12.876$ , $P < 0.001$ ,差异有统计学意义,表明逐步回归方程拟合较好,根据标准化回归系数,对脉压差的影响从大到小依次为高血压危险分层、高血压病程、年龄、BMI(表2)。

## 3 讨论

测量脉压差作为一种无创、简便的方法,可以准确评估大动脉硬化程度,且相比其他血压参数,如收缩压、舒张压、平均动脉压,在预测心脑血管

表1 影响脉压差的单因素分析  
Table 1 Univariate analysis for pulse pressure difference

Variable	Subject [n(%)]	Pulse pressure (mmHg)	P value	Variable	Subject [n(%)]	Pulse pressure (mmHg)	P value
Age(years)				Physical exercises			
<85	53 (51.96)	59.17 ± 8.40	<0.001	Occasional	21 (20.59)	65.43 ± 10.83	0.189
≥85	49 (48.04)	66.86 ± 10.15		Frequent	81 (79.41)	62.20 ± 9.75	
Marital status				Abdominal obesity			
Married	76 (74.51)	61.82 ± 9.18	0.106	No	34 (33.33)	59.12 ± 8.11	0.007
Widowed	22 (21.57)	65.00 ± 11.12		Yes	68 (66.67)	64.74 ± 10.39	
Remarried	4 (3.92)	71.00 ± 10.01		Hypertension duration(years)			
Educational background				<10	10 (9.80)	55.20 ± 6.05	0.001
Middle school	7 (6.86)	72.57 ± 12.63	0.110	10-19	33 (32.35)	60.12 ± 8.20	
High/technical school	6 (5.88)	65.33 ± 11.57		20-29	25 (24.51)	63.68 ± 10.06	
Junior college	10 (9.80)	63.00 ± 16.06		≥30	34 (33.33)	67.18 ± 10.62	
College and above	79 (77.45)	61.80 ± 8.31		Family history of hypertension			
Smoking				No	9 (8.82)	59.33 ± 7.48	0.272
Never	66 (64.71)	63.52 ± 10.76	0.375	Yes	65 (63.73)	62.40 ± 9.87	
Quit	36 (35.29)	61.67 ± 8.47		Unknown	28 (27.45)	65.07 ± 10.84	
Drinking alcohol				Hypertension risk stratification			
No	58(56.86)	63.66 ± 10.81	0.361	Moderate risk	8 (7.84)	54.50 ± 3.96	0.001
Yes	44(43.14)	61.82 ± 8.86		High risk	5 (4.90)	54.40 ± 6.07	
Drinking milk/yogurt				Very high risk	89 (87.25)	64.09 ± 10.00	
Never	10 (9.80)	66.00 ± 12.33	0.275	Time of taking antihypertensive(years)			
Occasional	11 (10.78)	66.00 ± 10.43		<10	12 (11.76)	55.83 ± 8.55	0.004
Daily	81 (79.41)	62.05 ± 9.62		10-19	35 (34.31)	60.91 ± 8.09	
BMI(kg/m <sup>2</sup> )				20-29	31 (30.39)	64.32 ± 10.52	
18.5-23.9	62(60.78)	60.94 ± 8.71	0.012	≥30	24 (23.53)	67.33 ± 10.41	
24.0-27.9	28(27.45)	64.14 ± 10.72		Frequency of taking antihypertensive			
≥28.0	12(11.76)	69.83 ± 11.77		When symptoms appear	8 (7.84)	59.00 ± 7.64	0.257
Heart rate (beats/min)				Regular	94 (92.16)	63.19 ± 10.15	
<60	13 (12.75)	59.38 ± 7.23	0.096	Taking ACEI/ARB			
60-69	54 (52.94)	61.93 ± 10.95		No	35 (34.31)	64.00 ± 10.51	0.410
≥70	35 (34.31)	65.60 ± 8.85		Yes	67 (65.69)	62.27 ± 9.77	

BMI: body mass index; ACEI:angiotensin converting enzyme inhibitor; ARB: angiotensin receptor blocker. 1mmHg=0.133kPa

血管疾病的发病率及死亡率方面，是更强的独立危险因素<sup>[4]</sup>。

本文的研究对象年龄78~92岁，脉压差数值最小40mmHg，最大达92mmHg，平均值 > 60mmHg，并且单因素分析、多因素分析均表明年龄与脉压差成正相关，提示增龄是导致脉压差增大的重要危险因素。由于增龄使动脉弹性下降，大动脉储存血液能力减弱，心脏收缩期射出的血液大部分流向外周动脉，外周动脉波反射加速使收缩压升高，心室舒张期大动脉贮血较少使舒张压下降，故脉压差增大<sup>[5]</sup>。高血压患

者因血压升高使血管壁受到过大压力而发生一系列功能和结构的适应性改变，同时激活肾素-血管紧张素-醛固酮系统，进一步加重动脉硬化。本研究表明，老年高血压患者的脉压差随着病程的延长而增大，病程平均增加10年脉压差约增大3~5mmHg，分析因为随着高血压病程的延长，动脉持续受到高血压及年龄的双重“致硬化”损伤，导致脉压差明显增大，这一观点已被众多研究所证明<sup>[6,7]</sup>。动脉有弹性储备作用，可以把心脏周期性泵出的血流转化为外周持续、稳定的血流，从而为组织提供最佳

表2 影响脉压差的多元逐步回归分析  
Table 2 Multiple step regression analysis for pulse pressure difference

Variable	Partial regression coefficient	Standardized regression coefficient	Standard error	t	P value	95% CI
Age(years)						
< 85	4.960	0.249	1.748	2.838	0.006	1.491-8.430
≥85						
Hypertension risk stratification						
moderate risk	5.117	0.291	1.451	3.526	0.001	2.237-7.998
high risk						
very high risk						
Hypertension duration(years)						
< 10	2.587	0.262	0.852	3.035	0.003	0.895-4.279
10-19						
20-29						
≥30						
BMI						
18.5-23.9	3.084	0.216	1.210	2.550	0.012	0.683-5.485
24.0-27.9						
≥28.0						

BMI: body mass index

氧供,然而高血压引起动脉弹性下降、脉压增大,影响组织血流灌注,最终引起心、脑、肾等靶器官的功能和结构受到不同程度损害<sup>[8]</sup>,针对不同年龄段高血压患者的研究均发现动脉僵硬度增加或脉压差增大与靶器官损害密切相关<sup>[9,10]</sup>。本研究调查的老年高血压患者平均年龄约85岁,绝大多数病程在10年甚至>30年,合并不同程度的靶器官损害,或基础血压数值已达高血压3级,故高血压危险分层为很高危组的患者比例高达87%。统计分析示很高危组患者较低危组、中危组患者的脉压差明显增高,而后两组患者之间脉压差无明显差异。并且多元逐步回归分析表明,在影响脉压差的众多因素中,高血压危险分层与脉压差的相关性最大,提示脉压差是评估高血压患者血压控制情况及有无靶器官损害的一个重要指标。

BMI和腰围是衡量超重和肥胖最常用的测量指标,BMI通常反映全身肥胖程度,腰围主要反映中心性肥胖程度,超重和肥胖是导致血压升高的重要原因之一,中心性肥胖将进一步增加高血压等心血管及代谢性疾病的风险,并且肥胖与胆固醇水平高、胰岛素抵抗、内皮功能紊乱等密切相关,可进一步加重动脉硬化。然而目前关于BMI、腰围与脉压差之间是否存在相关性仍有争议,Urbina等<sup>[11]</sup>研究发现肥胖人群的BMI是动脉硬化程度的独立相关因素。宋洪斌等<sup>[12]</sup>研究发现腹型肥胖的高血压患者动脉弹性受损程度严重,BMI和腰围增高对动

脉弹性功能受损有交互协同作用。王凡等<sup>[13]</sup>针对中老年人研究调查发现脉压差与BMI无相关性,但与腰围独立相关。造成以上研究结果差异的原因可能为研究群体的年龄、性别、种族等的不同。本研究针对老年高血压患者,发现肥胖或超重者约占研究总人数的50%,腹型肥胖者达2/3,并且肥胖和腹型肥胖均是脉压差的独立危险因素,提示老年高血压患者的体型与动脉硬化程度存在相关性,控制BMI或腰围在正常范围内有助于血压控制及防止加重动脉硬化。

此外,高血压患者的生活习惯,如吸烟、饮酒、体育锻炼、饮用奶类等对血压控制、脉压差的影响也越来越受到关注。《中国高血压指南2010》中明确指出,吸烟可导致血管内皮损害,明显增加高血压患者发生动脉粥样硬化性疾病的风险。长期大量饮酒也可导致血压升高,而定期体育锻炼(每周>3次、每次30min左右)不仅增加能量消耗、改善糖代谢,也是重要的降压治疗方式,每日膳食中添加250g奶类亦有助于血压控制。本文的研究对象均为军队离休干部,文化程度高、保健意识强、医疗资源丰富、定期参加体检,故调查时未发现吸烟患者或已戒烟,饮酒者也均为少量饮酒(白酒、葡萄酒或米酒、啤酒的量分别<50,100,300ml/d),约80%患者能坚持定期锻炼,不能坚持每日饮用奶类的患者只占20%,所以统计分析未能发现吸烟、饮酒、体育锻炼对脉压差有明显影响。

《欧洲高血压协会指南》已把改善动脉硬化程度列为降压治疗的目标之一。已有研究表明, 血压调控达标可以有效改善高血压患者的动脉僵硬程度<sup>[14]</sup>, 目前针对改善动脉僵硬程度的研究都首选肾素-血管紧张素-醛固酮系统的抑制剂, 如血管紧张素转换酶抑制剂 (angiotensin converting enzyme inhibitor, ACEI)或血管紧张素受体拮抗剂( angiotensin receptor blocker, ARB )及螺内酯<sup>[15,16]</sup>, 欧洲高血压协会 (European Society of Hypertension, ESH) 专家推荐的联合降压方案中也包含ACEI或ARB<sup>[17]</sup>。本研究发现2/3的患者降压治疗药物中含有ACEI/ARB, 但未能证实服用组与不服用组患者的脉压差有明显差异。研究结果也提示服用降压药时间长的患者, 尤其是 > 30 年者, 脉压差较大, 原因除了服药时间与高血压病程密切相关外, 患者的服药依从性、血压控制情况等也会对脉压差产生影响。

本研究针对离休干部中高血压患者进行脉压差相关研究, 评估患者的动脉硬化程度, 探索与之相关的因素, 建议脉压差偏高患者尽早改善生活方式, 选用具有改善动脉顺应性的降压药物, 并采取长期合理降压达标等综合措施来有效控制高血压及其心脑血管并发症。

#### 【参考文献】

[1] Hietanen HJ, Paakkonen R, Salomaa V. Ankle blood pressure and pulse pressure as predictors of cerebrovascular morbidity and mortality in a prospective follow-up study[J]. *Stroke Res Treat*, 2011, 2010: 729391.

[2] Baba Y, Ishikawa S, Kayaba K, *et al.* High pulse pressure is associated with increased risk of stroke in Japanese: the JMS Cohort Study[J]. *Blood Press*, 2011, 20(1): 10-14.

[3] Li CY, Ren YY, Fan YS, *et al.* Study of correlation of pulse pressure and formation of artery atherosclerosis in old aged patient with hypertension[J]. *J Med Forum*, 2011, 32(1): 36-37. [李春亚, 任颜颜, 范永省, 等. 脉压差与老年高血压患者动脉硬化形成的关系研究[J]. *医药论坛杂志*, 2011, 32(1): 36-37.]

[4] Foley RN, Herzog CA, Collins AJ. Blood pressure and long term mortality in United States hemodialysis patients: USRDS Waves 3 and 4 Study[J]. *Kidney Int*, 2002, 62(5): 1784-1790.

[5] Ding BS, Hao YM. Influences of pulse pressure change on hypertensive patients and antihypertensive therapy[J]. *Chin J Gerontol*, 2011, 31(10): 1921-1923. [丁宝锁, 郝玉明. 脉压差变化对高血压患者的影响及其降压治疗[J]. *中国老年学杂志*, 2011, 31(10): 1921-1923.]

[6] Shen YH, Zhang JF, Zhou J, *et al.* Influences of blood

pressure, pulse pressure and hypertension duration on the arterial stiffness in patients with hypertension[J]. *Chin J Cardiovasc Med*, 2012, 17(3): 197-200. [沈英豪, 张俊峰, 周静, 等. 血压、脉压差水平及高血压病程对高血压患者动脉僵硬度的影响[J]. *中国心血管杂志*, 2012, 17(3): 197-200.]

[7] Brandts A, van Elderen SG, Westenberg JJ, *et al.* Association of aortic arch pulse wave velocity with left ventricular mass and lacunar brain infarcts in hypertensive patients: assessment with MR imaging[J]. *Radiology*, 2009, 253(3): 681-688.

[8] Safar ME, Nilsson PM, Blacher J, *et al.* Pulse pressure, arterial stiffness, and end-organ damage[J]. *Curr Hypertens Rep*, 2012, 14(4): 339-344.

[9] Ma L, Xu X, Zhang JP, *et al.* Relationship between ambulatory pulse pressure and target organs damage in essential hypertensive patients[J]. *Chin J Geriatr*, 2006, 25(3): 183-185. [马兰, 徐晓, 张建平, 等. 原发性高血压患者动态脉压、年龄与靶器官损害的关系[J]. *中华老年医学杂志*, 2006, 25(3): 183-185.]

[10] Wen SN, Lu FH, Liu ZD, *et al.* Relationship between arterial stiffness and target-organ damage in very old hypertensives[J]. *Chin J Geriatr Heart Brain Vessel Dis*, 2009, 11(10): 750-753. [温胜男, 路方红, 刘振东, 等. 老老年高血压患者动脉僵硬与靶器官损害的相关性[J]. *中华老年心脑血管病杂志*, 2009, 11(10): 750-753.]

[11] Urbina EM, Kimball TR, Khoury PR, *et al.* Increased arterial stiffness is found in adolescents with obesity or obesity-related type 2 diabetes mellitus[J]. *J Hypertens*, 2010, 28(8): 1692-1698.

[12] Song HB, Liu ZD, Lu FH, *et al.* Effect of different obese type on arterial stiffness in essential hypertension[J]. *Chin J Arterioscler*, 2013, 21(8): 737-740. [宋洪斌, 刘振东, 路方红, 等. 不同类型肥胖对原发性高血压患者动脉僵硬度的影响[J]. *中国动脉硬化杂志*, 2013, 21(8): 737-740.]

[13] Wang F, Zheng YS, Sai XY, *et al.* Relationship between abdominal obesity indexes and arterial stiffness in adult Chinese of Beijing[J]. *Chin J Prev Control Chronic Dis*, 2011, 19(2): 120-123. [王凡, 郑延松, 赛晓勇, 等. 腹型肥胖测量指标与动脉硬化的相关性分析[J]. *中国慢性病预防与控制*, 2011, 19(2): 120-123.]

[14] Qin TL, Jiang H, Ke YN. Effect of antihypertensive therapy on brachial-ankle pulse wave velocity in patients with essential hypertension[J]. *Chin J Geriatr*, 2011, 30(1): 13-16. [秦廷莉, 姜红, 柯元南. 降压达标干预对原发性高血压患者臂踝脉搏波传导速度的影响[J]. *中华老年医学杂志*, 2011, 30(1): 13-16.]

[15] Davis J, Gavin A, Band M, *et al.* Spironolactone reduces brachial pulse wave velocity and PIIINP levels in hypertensive diabetic patients[J]. *Br J Clin Pharmacol*,

2005, 59(5): 520-523.

- [16] Safar ME, Blacher J, Jankowski P, *et al.* Arterial stiffness, pulse pressure, and cardiovascular disease—is it possible to break the vicious circle[J]? *Atherosclerosis*, 2011, 218(2): 263-271.

- [17] Mancia G, Laurent S, Agabiti-Rosei E, *et al.* Reappraisal

of European Guidelines on Hypertension Management: a European Society of Hypertension Task Force document[J]. *J Hypertens*, 2009, 27(11): 2121-2158.

(编辑: 周宇红)

## · 消息 ·

### 《中华老年多器官疾病杂志》“临床病理讨论”栏目征稿

临床病理讨论 (Clinicopathological Conference, CPC) 是临床实践中的一个重要环节, 是多个学科合作对患者进行个体化诊治的一种形式, 尤其对于一些疑难和罕见病例尤为重要。综合患者的临床表现、实验室检查、影像学检查和病理检查等各项结果, 一方面可以明确疾病的诊断并制定治疗方案, 使患者受益, 另一方面亦有利于为临床医师提供更好的经验和更开阔的思路, 提高医师的诊疗能力。一篇好的临床病理讨论, 往往是教科书上找不到的活教材, 也是其他文体难以取代的好形式。

“临床病理讨论”一直以来都是本刊的一个特色栏目, 深受广大读者喜爱。所刊登的一般多为回顾性的病例讨论与总结, 旨在总结经验、吸纳教训和传播知识。在工作实践中, 我们根据广大读者和作者的建议, 对临床病理讨论文章的格式进行了调整。(1) 作者在文题下署名 (而非仅在文末注明由何人整理), 作者拥有本文的著作权。(2) 文章正文为中文 (而非以前的中英文对照), 正文前有言简意赅的中英文摘要。论文性质等同于本刊“论著”。(3) 所选病例可以是疑难、罕见病例, 也可以是诊断明确、但病情危重或有诸多并发症、治疗上甚为棘手的病例, 亦可为其他对临床实践有指导或提示意义的病例。

本刊热忱欢迎广大专家学者为本刊撰写或推荐相关稿件。

具体格式请参考本刊近期发表的“临床病理讨论”文章。

地址: 100853 北京市复兴路28号, 《中华老年多器官疾病杂志》编辑部

电话: 010-66936756

网址: <http://www.mode301.cn>

E-mail: [zhIndqg@mode301.cn](mailto:zhIndqg@mode301.cn)