

## · 临床研究 ·

## 椎动脉型颈椎病对记忆力影响的临床观察

## Clinical observations on the effects on memory in cases of cervical spondylosis of the vertebral artery type

张清 赵国东 孙树椿

ZHANG Qing, ZHAO Guo-dong, SUN Shu-chun

【关键词】 椎动脉; 颈椎病; 记忆 【Key words】 Vertebral artery; Cervical vertebral disease; Memory

椎动脉型颈椎病(CSA)是骨科常见病,近年来随着科技发展,发现椎动脉型颈椎病伴有记忆力减退者日渐增多<sup>[1]</sup>。1999年8月—2000年8月,我们对60例椎动脉型颈椎病患者进行了记忆检查测试,现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 本组60例,且均经头颅CT或MRI检查排除脑血管病变、脑炎、脑损害等疾病。其中,男24例,女36例;年龄35~70岁,平均56岁;其中60岁以上(包括60岁)23例(老年组),60岁以下37例(非老年组);病程1周~12年,老年组平均7.65年,非老年组4.32年;受教育年限5~16年,平均7.8年。健康对照组30例,男12人,女18人;年龄40~72岁,平均57.5岁;受教育年限4~17年,平均8.2年。年龄及文化程度两组相匹配。

1.2 测试方法 检查取得被试者同意和合作。测试工具采用中国科学院心理所编制的临床记忆量表,量表包括联想学习、指向记忆、无意义图形再认、图像自由回忆和人像特点联想回忆五项分测验。联想学习包括有逻辑联系和无逻辑联系成对词的测试,检查对不成对词的学习记忆情况。指向记忆要求识记同属某一类的词,询问对混入词的记忆。图像自由回忆刺激图像内容为日常用品类物像一序列方式出现。无意义图形再认目标刺激为五种形式的无意义图形,然后混入同

类型的图片要求受试再认。人像特点联想回忆呈现人像像同时受出这个人像特点,然后按另一顺序呈现再认。然后将原始分换算成量表分进行统计处理<sup>[2]</sup>。

1.3 统计学方法 CSA组与对照组总记忆商(MQ)比较应用计量资料,采用计数资料统计,应用 $\chi^2$ 检验。CSA组各分项记忆测验与对照组比较,应用计量资料,所得数据以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较用 $t$ 检验。

## 2 结果

2.1 CSA组与对照组总记忆商(MQ)比较 将CSA患者的MQ等级与对照组MQ等级进行比较,CSA组中MQ在89以下者37例(61.7%),较对照组(26.7%)增加;MQ在90以上者23例(38.3%),较对照组(73.3%)减少(见表1)。

表1 CSA组与对照组记忆商(MQ)比较

组别	例数	90以上	89以上
对照组	30	8	22
CSA组	60	23	37

注: $\chi^2=23.49, P<0.05$ 

2.2 CSA患者各分项记忆测验与对照组比较 结果显示,CSA组的联想学习、指向记忆、图像自由回忆、人像特点联想回忆、无意义图形再认的成绩均低于对照组( $P<0.05$ )(见表2)。

表2 CSA患者各分项记忆测验与对照比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	联想学习	指向记忆	无意义图形再认	图像自由回忆	人像特点联想回忆	总量表分
对照组	30	18.73±6.28	17.85±6.21	18.69±5.47	18.31±6.11	17.93±6.12	88.72±18.24
CSA组	60	14.93±5.23	13.85±5.98	15.49±5.38	13.79±6.37	12.97±7.62	69.82±18.63

注:与对照组比较总量表分 $t=2.55 P<0.05$ 

2.3 CSA老年组和非老年组的比较 为观察CSA对不同年龄组记忆的影响,进行老年组和非老年组的比较。结果显示,非老年组的MQ好于老年组( $P<0.05$ ),分测验中,联想学习、指向记忆、图像自由回忆和人像特点联想回忆的成绩好于老年组( $P<0.05$ ),无意义图形再认好于对照组,但检验无差

异( $P>0.05$ )(见表3)。

## 3 讨论

记忆的定位在中枢神经系统中十分弥散,位于边缘系统沿着颞叶内侧的海马结构穹窿、乳头体,到达丘脑前核、扣带回、隔区及额叶的眶面;尽管如此,仍然有些脑区的损伤所造成的记忆障碍比其他脑区的损伤所造成的为严重。目前已知海马和颞叶皮层对人类记忆具有特殊的重要性<sup>[3,4]</sup>。我们观

表 3 CSA 老年组和非老年组的各项记忆测验比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	联想学习	指向记忆	无意义 图形再认	图像自由 回忆	人像特点 联想回忆	总量表分
非老年组	23	15.02 ± 5.23	15.65 ± 5.21	16.64 ± 5.47	15.32 ± 5.11	13.90 ± 6.12	70.73 ± 18.24
老年组	37	12.94 ± 5.23	11.25 ± 4.18	15.69 ± 5.32	11.749 ± 5.35	11.27 ± 4.62	59.12 ± 16.60

注:与非老年组比较总量表分  $t=2.04$   $P<0.05$

察了 CSA 对记忆的影响,以记忆商数中等水平为界限,比较 CSA 患者与健康对照组在两个等级所占的百分率,说明 CSA 对记忆有影响。CSA 发病致椎基底动脉的供血不足,椎基底动脉的终末分支大脑后动脉供应海马及颞叶皮层的血循<sup>[5]</sup>。CSA 可能导致海马、颞叶缺血性病损,致记忆力减退。

CSA 记忆损害特点,我们应用《临床记忆量表手册》进行测验,着重检查近事记忆及学习能力的检查,CSA 患者新近记忆成绩低于对照组。有学者曾在切除双侧海马和颞叶皮层的治疗中发现,这些病人表现有严重的新近记忆缺损,由此获得进一步资料,海马和颞叶皮层这些部位的损伤是造成记忆障碍的主要原因<sup>[4]</sup>。我们在临床中观察 CSA 患者表现有与此相似的近事记忆减退,只是程度不同,提示 CSA 患者的记忆损害特点表现为海马和颞叶缺血性的近事记忆减退。

对于老年 CSA 组和非老年 CSA 组是否有记忆差异,我们比较了老年与非老年组各分测验量表分和 MQ,发现非老年组略好于老年组,其中 MQ 和指向记忆人像特点回忆  $t$  检验有差异( $P<0.05$ )。但我们认为这并不能肯定 CSA 对老年患

者的记忆影响大于非老年组,其他因素也可能起作用。本研究中老年 CSA 患者的病程为 7.2 年,长于非老年组 CSA 患者 5.4 年,同时 CSA 反复发作次数、缺血的程度、病情轻重均可能对记忆有重要影响。因此,CSA 对老年组及非老年组记忆损害有待进一步的研究。

参考文献

- 1 孙树椿. 中医筋伤学. 第 4 版. 北京:人民卫生出版社,1999. 167.
- 2 王玉凤,米景龙,刘红军,等. 丘脑梗死后记忆与智能障碍的初步研究. 临床神经病学杂志,2000,13(6):353-354.
- 3 琴德意,周兰兰,明亮,等. 清醒小鼠反复脑出血再灌注致学习记忆障碍模型的建立. 中国药理学通报,2000,16(2):220-223.
- 4 姜树军,吴卫平,匡培根,等. 五羟色胺含量在丹参改善颞叶缺血大鼠记忆障碍中的变化. 中华老年心血管病杂志,2001,2(2):120-123.
- 5 韩济生. 神经科学纲要. 北京:北京医科大学出版社,1993. 734-735.

(收稿:2002-09-20 编辑:王宏)

## 全国中西医结合临床与药学研究学术研讨会 征文通知

培养和造就中西医结合科技人才,促进优秀科技人员成长关系到我国中西医结合事业长远发展的重大战略任务。中国中西医结合学会青年工作委员会已成功举办了四次全国中西医结合学术会议,为广大中西医结合学者及药学工作者提供了交流的舞台,为优秀人才脱颖而出创造了条件。为此我会青年工作委员会定于 2003 年 7 月中旬在贵阳举办全国中西医结合临床与药学研究学术研讨会暨青年工作委员会工作会议,会议将安排特邀报告、大会报告和专题讨论,并进行优秀论文评奖。现将会议征文有关事宜通知如下:

一、征文内容 1. 中西医结合临床及药学理论研究 2. 中西医结合治疗心、脑血管病的临床及药学研究进展 3. 中西医结合心、脑血管病的基础及实验研究 4. 中西医结合临床及药学研究思路与方法 5. 临床药学与中药新药研究、开发

二、征文要求 1. 来稿请寄全文(3 000 字以内)和摘要(800~1 000 字)各 1 份。摘要应包括“目的、方法、结果、结论”四部分,如属于综述、总结报告、理论探讨等方面的文章,其摘要应将主要内容表达清楚。无摘要的论文恕不受理。2. 来稿请打印,并附软盘。如手抄,须字迹工整。稿件须加盖单位公章。并请自留底稿,会议不负责退稿。3. 来稿请注明作者姓名、单位、邮编,如属国家或省部级课题者请注明。4. 来稿请寄:100091 北京海淀区西苑医院宋军收,信封请注明“中西医结合临床与药学研究征文”;也可发送电子邮件, E-mail:junsong86@sohu.com 或 junsong86@yahoo.com.cn

三、截稿日期 2003 年 4 月 30 日(以邮戳为准)。本次会议可授予国家级继续教育学分,会议具体时间及地点另行通知。