

〔文章编号〕 1007-0893(2021)08-0030-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.08.013

超声评价颈动脉粥样硬化患者颈动脉内中膜厚度、狭窄及斑块影响因素的差异

何平英

(肇庆市端州区华佗医院, 广东 肇庆 526060)

〔摘要〕 目的: 分析超声评估颈动脉内中膜厚度(IMT)、斑块及狭窄的影响因素差异。方法: 选取肇庆市端州区华佗医院2019年1月至2019年12月收治的98例颈动脉粥样硬化(CAS)患者, 均对两侧颈动脉开展超声检查, 后依据IMT mean分成增厚组($n=62$)与正常组($n=36$), 依据斑块性质分成无斑块组($n=60$)、高回声组($n=18$)与低/混合回声组($n=20$), 依据狭窄程度分成0%~30%组($n=70$)与 $\geq 30\%$ 组($n=28$), 统计不同组别的一般资料差异, 将有差异项带入Logistic回归方程, 分析IMTmean、斑块及狭窄的影响因素。结果: 性别、年龄、吸烟史、高血压史、卒中史、收缩压、低密度脂蛋白属于IMTmean的影响因素($P < 0.05$), 反映其60.5%的变化; 年龄、吸烟史、收缩压、高低密度脂蛋白属于颈动脉狭窄的影响因素($P < 0.05$), 反映其32.8%的变化; 吸烟史、年龄及低密度脂蛋白属于易损斑块的影响因素($P < 0.05$), 反映其15.6%的变化。结论: 超声评估CAS有关指标和传统危险因素之间不完全相同, 其中IMT mean和颈动脉狭窄的关系最为密切, 颈动脉狭窄其次, 而易损斑块与其关系最小, 形成易损斑块和狭窄可能和炎症等非传统性因素有着更加密切的关系。

〔关键词〕 颈动脉粥样硬化; 彩色多普勒超声; 颈动脉狭窄; 颈动脉斑块

〔中图分类号〕 R 445.1 〔文献标识码〕 B

颈动脉粥样硬化(carotid atherosclerosis, CAS)指的是在年龄增长、脂质与糖代谢异常、高血压以及吸烟等因素影响下, 逐渐产生粥样硬化病变^[1]。CAS产生的斑块累积, 可导致颈动脉变窄或堵塞, 并引起脑缺血短暂性发作和颈动脉中风等急症, 严重威胁患者生命健康。超声可以充分反映出内中膜厚度(intima-media thickness, IMT)、斑块以及狭窄等不同特征, 在评估CAS中有着重要作用。虽上述特征均为CAS评估指标, 然而对反映CAS各类因素参加、不同阶段的复杂过程可能预示着不同的意义。本研究就超声评估IMT、斑块及狭窄的影响因素差异开展分析, 现阐述如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取本院2019年1月至2019年12月收治的98例CAS患者。

1.1.1 纳入标准 (1) 均在本院就诊。(2) 均知晓本研究目的并自愿参与。(3) 有完整的临床资料^[1-2]。

1.1.2 排除标准 (1) 存在急性心梗或者急性卒中者。(2) 存在慢性肾功能或者肝功能不全、恶性肿瘤、血液病等疾病者。(3) 存在脑卒中后遗症者。(4) 依从性不佳, 无法配合本研究。

1.2 方法

所有入选者均通过德国西门子X700彩色多普勒超声诊断仪开展检查, 从颈动脉的分叉点近端2 cm到颈动脉分叉点远端1 cm。收集所有患者的一般资料, 采用本院自制调查问卷, 内容包含性别、年龄、有无饮酒史、有无糖尿病史、有无高血压史、有无高血脂症史、有无卒中病史、血压、胆固醇、三酰甘油、低密度脂蛋白、高密度脂蛋白等。采用上述问卷调查法, 调查者统一开展讲解, 后开展面对面交谈, 研究对象负责填写, 共分发问卷98份, 收回有效问卷98份, 回收率100%。

1.3 观察指标

(1) 颈动脉IMT: 于颈动脉纵切面声像图中, 后侧壁的两条高回声线影间距离为IMT, 于各侧颈动脉依次测量三处IMT: 颈内动脉点(即颈动脉分叉处远端1 cm)、分叉部点和颈总动脉点(即颈动脉分叉位置近端2 cm)。两侧颈动脉所有位点IMT的平均值即为IMTmean, ≤ 1.0 mm划分到正常组, > 1.0 mm划分到增厚组。(2) 颈动脉狭窄度: 两侧最狭窄位置即狭窄率。狭窄度计算方法: (1-最小的残余腔直径/最大颈内动脉狭窄位置最初估算直径) $\times 100\%$ ^[3]。结合狭窄度分成0%~30%组与 $\geq 30\%$ 组。

(3) 斑块声像性质: 两侧最厚斑块的声像性质即斑块特点, 分成高、混合以及低回声, 高回声多为稳定斑块, 混合或低

〔收稿日期〕 2021-01-21

〔作者简介〕 何平英, 女, 主治医师, 主要研究方向是椎动脉检查, 妇科阴超, 超声引导下定位取泌尿系结石, 腹部超声。

回声多为不稳定斑块，即易损斑块，依据声像性质划分到无斑块、高回声以及低 / 混合回声共三组。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，用 Logistic 回归分析法进行影响因素分析，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 IMT 正常组与增厚组的一般资料比较

两组患者性别、年龄、吸烟史、高血压史、卒中史、收缩压和 low 密度脂蛋白比较，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 IMT 正常组与增厚组的一般资料比较 (例)

指 标	<i>n</i>	正常组 (<i>n</i> = 36)	增厚组 (<i>n</i> = 62)	χ^2/t	<i>P</i>
性别					
男	68	18	50	18.372	< 0.05
女	30	18	12		
年龄 / 岁					
< 60	58	16	42	16.285	< 0.05
≥ 60	40	20	20		
吸烟史					
有	50	11	39	14.258	< 0.05
无	48	25	23		
高血压史					
有	49	11	38	10.256	< 0.05
无	49	25	24		
卒中史					
有	30	5	25	8.764	< 0.05
无	68	21	47		
收缩压 / mmHg	98	120.45 ± 6.38	134.28 ± 9.26	15.349	< 0.05
低密度脂蛋白 / mmol · L ⁻¹	98	3.40 ± 0.92	3.85 ± 0.90	9.372	< 0.05

注：IMT — 颈动脉内中膜厚度；1 mmHg = 0.133 kPa

2.2 狭窄度 0% ~ 30% 组与 ≥ 30% 组的一般资料比较

两组患者的年龄、吸烟史、收缩压和高低密度脂蛋白比较，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 狭窄度 0% ~ 30% 组与 ≥ 30% 组的一般资料比较 (例)

指 标	<i>n</i>	0% ~ 30% 组 (<i>n</i> = 70)	≥ 30% 组 (<i>n</i> = 28)	χ^2/t	<i>P</i>
年龄 / 岁					
< 60	58	48	10	19.384	< 0.05
≥ 60	40	22	18		
吸烟史					
有	50	32	18	18.362	< 0.05
无	48	38	10		
收缩压 / mmHg	98	121.48 ± 7.25	135.36 ± 9.42	28.540	< 0.05
高密度脂蛋白 / mmol · L ⁻¹	98	1.45 ± 0.34	1.30 ± 0.32	10.298	< 0.05
低密度脂蛋白 / mmol · L ⁻¹	98	3.56 ± 0.89	3.80 ± 0.85	12.658	< 0.05

2.3 无斑块组、高回声组和低 / 混合回声组的一般资料比较

两组患者在年龄、吸烟史以及低密度脂蛋白比较，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 无斑块组、高回声组和低 / 混合回声组的一般资料比较 (例)

项 目	<i>n</i>	无斑块组 (<i>n</i> = 60)	高回声组 (<i>n</i> = 18)	低 / 混合 回声组 (<i>n</i> = 20)	χ^2/t	<i>P</i>
年龄 / 岁						
< 60	58	31	15	12	14.256	< 0.05
≥ 60	40	29	3	8		
吸烟史						
有	50	27	9	14	10.358	< 0.05
无	48	33	9	6		
低密度脂蛋白 / mmol · L ⁻¹	98	3.55 ± 0.85	3.70 ± 0.85	3.86 ± 0.90	12.465	< 0.05

2.4 影响因素

将上述有差异项目带入 Logistic 回归方程计算，发现性别、年龄、吸烟史、高血压史、卒中史、收缩压、低密度脂蛋白属于 IMTmean 的影响因素 (*P* < 0.05)，反映其 60.5% 的变化；年龄、吸烟史、收缩压、高低密度脂蛋白属于颈动脉狭窄的影响因素 (*P* < 0.05)，反映其 32.8% 的变化；吸烟史、年龄及低密度脂蛋白属于易损斑块的影响因素 (*P* < 0.05)，反映其 15.6% 的变化。

3 讨论

超声有着操作方便、便宜、创伤低和重复性佳等优点。IMT、斑块以及狭窄等指标在评估 CAS 中意义重大。IMT 能有效反映出颈动脉壁的病变情况。于 CAS 前提下，受颈动脉狭窄影响使得远端的血流缺乏灌注，斑块损坏出现血栓，最终引发脑梗死^[4]。无回声、低或混合回声斑块主要是组织坏死或胆固醇的沉积和斑块出血导致，该种斑块稳定性不佳。

有学者于不同人群中判断出超声评价 CAS 指标和卒中的联系。然而 CAS 形成十分复杂，有不同阶段或者因素参加，超声评价各个指标有几率预示着不同的意义，与此同时其影响因素差异也较大。笔者对 CAS 的 IMT、斑块和狭窄的影响因素开展分析，发现传统危险因素和上述指标间的关系存在一定差异，且和 IMTmean 的关系最为密切，反映其 60.5% 的变化，颈动脉狭窄其次，反映其 32.8% 的变化，而易损斑块与其关系最小，反映其 15.6% 的变化。因此可以得出，超声评价 CAS 的 IMT、斑块和狭窄等不同指标具备相应特征及决定因素，体现出 CAS 有关病理和生理过程。IMT 代表着动脉管壁的负担状况，可反映高血压患者动脉内皮受损和脂质沉积等 CAS 传统危险因素作用情况。与此比较，斑块、狭窄的出现和氧化反应、炎症因子、平滑肌细胞增生等可能关系更大。易损斑块产生可能反映出 CAS 的

更晚阶段,和血栓生成、内出血以及斑块破裂等相关^[5]。有研究依据斑块声像性质分层抽选 142 例研究对象,通过酶联免疫吸附法对所有入选者血清中的新喋呤浓度开展检测,结果显示,斑块低/混合回声组的新喋呤水平比无斑块组以及高回声斑块组更高,经多因素校正发现,新喋呤仍是易损斑块预测的独立因素,说明炎症反应在易损斑块生成中作用重大^[6]。

超声评估 CAS 有关指标和传统危险因素之间不完全相同。综合评价 CAS 指标,可以对研究对象进行更加全面的危险分级,更充分掌握 CAS 病理生理过程。

〔参考文献〕

(1) 陶昀璐,华扬,焦力群,等. 超声评估颈动脉支架置入术后残余狭窄的影响因素(J). 中华神经外科杂志, 2018,

34(5): 495-499.

(2) 李秋萍,华扬,王力力,等. 超声评估锁骨下动脉支架植入术后残余狭窄的影响因素(J). 中华医学超声杂志(电子版), 2018, 15(9): 673-678.

(3) 崔燕,史永锋,郭子源,等. 血管内超声在冠状动脉支架术后狭窄患者预后影响因素分析中的应用(J). 吉林大学学报(医学版), 2016, 42(4): 746-752.

(4) 赵晓霞,张银霞,高静,等. 超声筛查高校中老年教师颈动脉粥样硬化发病情况及其影响因素研究(J). 西北民族大学学报(自然科学版), 2017, 38(4): 55-59.

(5) 王贤进,王砚青,陈群,等. 单支临界冠状动脉病变斑块性质的危险因素分析(J). 安徽医科大学学报, 2017, 52(10): 1540-1545.

(6) 王俊,王雪君,朱丽,等. 脑卒中高危人群颈动脉超声异常检出率及其影响因素分析(J). 现代预防医学, 2015, 42(15): 2859-2862.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)08-0032-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.08.014

鼓室内联合注射地塞米松和氨溴索 治疗分泌性中耳炎临床研究

何若云 黄卓娃

(广东医科大学附属第一医院, 广东 湛江 524100)

〔摘要〕 **目的:** 探讨经鼓室内联合注射地塞米松和氨溴索对分泌性中耳炎(OME)患者中耳功能及听力的影响。**方法:** 从 2019 年 1 月至 2020 年 12 月在广东医科大学附属第一医院治疗的 OME 患者中随机选取 60 例作为研究对象,按照治疗方式的不同将其分为经鼓室内注射地塞米松治疗的对照组(30 例)和经鼓室内联合注射地塞米松和氨溴索治疗的观察组(30 例),在治疗前后,检测两组患者纯音听阈值(0.5 kHz、1.0 kHz、2.0 kHz)和鼓室压图峰值,并统计两组患者治疗效果及不良反应。**结果:** 与对照组相比,观察组患者治疗有效率明显更高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组患者的纯音听阈值均明显下降,鼓室压图峰值明显升高,且观察组的纯音听阈值和鼓室压图峰值变化幅度较对照组明显更大,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的不良反应发生率(13.33%)与对照组(10.00%)比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论:** 采用鼓室内联合注射地塞米松和氨溴索治疗 OME,能够促进患者中耳功能以及听力状况的改善,效果显著,不良反应较少。

〔关键词〕 分泌性中耳炎; 鼓室内注射; 地塞米松; 氨溴索

〔中图分类号〕 R 764.21 〔文献标识码〕 B

分泌性中耳炎(otitis media with effusion, OME)属于非化脓性炎症性病变,为临床上常见耳部疾病,主要是由于咽鼓管黏膜发生水肿和阻塞,中耳出现负压,积液聚集于中耳鼓室内,临床表现为中耳积液、听力水平下降、耳闷等。若症状未能缓解,则需要通过科学有效的治疗手段处理,否则病情会进一步进展,迁延难愈,且易复发,可进展为慢性

中耳炎,听力功能严重损害,对患者的正常生活及工作会造成极大的影响^[1-2]。目前,临床上对 OME 患者的治疗主要以药物为主,如地塞米松、氨溴索等。同时随着医疗技术发展,鼓室内注射给药方式也逐渐被推广,且获得较好的效果。故本研究选取了 60 例 OME 患者,探讨经鼓室内联合注射地塞米松和氨溴索的效果,具体如下。

〔收稿日期〕 2021-02-25

〔作者简介〕 何若云,女,主治医师,主要研究方向是耳鼻喉科学。