

刺激作用的干姜,而加用透骨草、威灵仙等药物,结果发现乙组比甲组疗效有所提高,同时疗后皮肤反应较小。

二、两组药由于加工研碎的程度不一致,甲组中药末较粗,加温后散热快。乙组中药末较细,颗粒小致密度大,加温后散热相对慢些。因此,我们在测试两组患者治疗前后皮肤温度时发现乙组中药电熨治疗后比甲组中药电熨治疗后皮肤温度略有上升。

三、从84例颈椎病患者年龄分析,50岁以上为多见,部位在颈椎下段多见。20例颈椎病患者的活动度X线观察,发现绝大多数患者颈椎活动受限,但有1

例椎体病理变化很大,但颈部活动度较大,原因在于该患者经常注意锻炼。因此,我们认为颈椎病患者除了局部理疗外,还应该注意颈部运动。

四、根据资料,骨密度对药物的选用较为敏感。因此,选了部分患者在治疗前后进行骨密度测试,由于各种因素有完整资料的患者甲、乙两组仅各4例,发现除1例无变化外,其余7例中药电熨疗后骨矿物质均有提高。

(承蒙本院理疗科傅川璐,王苏华、吕立、马立力、张玉秀、段立彦以及骨科唐海、任淑清等同志技术协作,特致谢)

灵芝对人血小板聚集作用的影响

同济医科大学附属同济医院内科(武汉 430030) 陶 军 冯克燕

我们观察了灵芝对健康人血小板聚集作用的影响,现将结果报告如下。

资料和方法

一、资料:健康志愿者23名,男22名,女1名。年龄25~60岁,平均38岁。均为本院工作人员,所有志愿者经体检和化验检查无影响血小板聚集的疾病存在。试验前1周末服用任何影响血小板功能的药物。

二、方法:灵芝片和灵芝注射液由同济医院制药厂提供(灵芝为广西出产的天然紫芝),灵芝片每片含相当于0.2g灵芝生药;注射液每毫升含相当于0.4g灵芝生药。二磷酸腺苷(ADP)为德国Merck公司产品,胶原(Coll)自制(0.1g兔跟腱剪碎,加生理盐水1ml磨成匀浆,离心取上清液备用)。血小板聚集仪为SPX-3型。早晨8时空腹自人体肘静脉抽血,3.8%枸橼酸钠抗凝,800rpm/min离心10分钟分离富血小板血浆(PRP),3000rpm/min离心20分钟分离贫血小板血浆(PPP),用PPP调整PRP,使血小板计数为 20 ± 2 万/ mm^3 。

体外实验:取200 μl 的PRP加10 μl 的灵芝液或生理盐水,37 $^{\circ}\text{C}$ 温育5分钟,然后在持续搅拌下加入诱聚剂10 μl ,记录7分钟血小板聚集情况,观察0.25、0.5、1.0mg/ml三种不同剂量的灵芝注射液对ADP和Coll诱导的血小板聚集功能的影响。体内实验:测定健康人血小板聚集作对照,然后口服灵芝片1g,每日3次,1周后再做血小板聚集实验,比较服药前后血小板聚集率的变化。检测结果以最大聚集率、聚集抑制率和坡度表示(坡度指沿Coll诱导血小板聚集曲线下降最陡峭部分作一切线,该切线的斜率即坡度)。

结 果

一、体外实验:灵芝注射液对ADP和Coll诱导的人血小板聚集功能的影响。健康人13名,男12名,女1名,年龄25~60岁,平均36岁。结果灵芝注射液0.25、0.5、1.0mg/ml三种浓度,对ADP(终浓度3 μM)诱导的血小板聚集,均有抑制作用,最大聚集抑制率分别为30.5%、54.1%和85.43%,与给生理盐水组相比较,差异有显著性意义($P < 0.01$);ADP诱导的血小板第一相可逆性聚集波消失,在血小板聚集发生之前代之以较长的延搁周期,第二相聚集波明显降低。灵芝三种浓度对Coll(终浓度为贮藏液稀释4倍)诱导的血小板聚集亦有抑制作用,最大聚集抑制率分别为32.14%、61.15%和74.27%,与给生理盐水组比较,差异有显著性意义($P < 0.01$);坡度减少为46.54%、63.99%和85.27%,与给生理盐水组比较,差异显著($P < 0.01$)。

二、体内实验:灵芝片对ADP和Coll诱导的人血小板聚集功能的影响。男性10名,年龄25~57岁,平均40岁。结果服药后1周由ADP(终浓度2 μM 和3 μM)诱导的血小板聚集表现不同程度的抑制,最大聚集抑制率分别为62.68%和41.2%,与服药前相比 $P < 0.01$ 和 $P < 0.05$;由Coll(终浓度为贮藏液稀释2倍和4倍)诱导的血小板聚集服药前后无显著差异($P > 0.05$),但坡度减少32.33%和53.39%,与服药前比较差异显著($P < 0.01$)。

讨 论

本实验表明灵芝是一较强的血小板聚集抑制剂。可用于预防动脉血栓形成,阻止血小板活性增强的心、脑血管疾病和动脉粥样硬化的发生和发展。这些均为临床广泛使用灵芝提供了依据。