顺应性C越小。为了排除血压对动脉顺应性的影响，故提出了动脉零压顺应性 Co 的概念[1]。Co 就是当血压为零时所对应的顺应性值。它本身不随血压的波动而变化。因此可以反映个体间动脉硬化程度的特征性差异，能较好地反映动脉硬化的严重程度。本文老年患者三个年龄组脉象中弦脉的 Co最小(1.46±0.88)，这与弦脉者的平均 Ps、Pd、Pp 较高和动脉硬化程度较重以及平均年龄较大有关，细弦脉的 Co 最大(1.79±0.78)(见表 2)。这可能与细弦脉老年患者平均收缩压显著较低($P<0.01$)，脉压显著低于弦脉($P<0.01$)有关。

此外，弦滑脉与弦脉，弦滑脉与细弦脉的 Co 差异均不显著($P>0.05$)，弦脉与细弦脉的 Co 差异不显著($P>0.05$)。这些结果提示老年弦滑脉和细弦脉均可能以弦为主脉，滑、细为兼脉。除 Co 外本文 Cs、Cd、C 与年龄、脉象的关系与 Co 和年龄、脉象的关系相一致，故随血压改变的 Cs、Cd、C 等参数，对判断动脉功能也有一定的参考价值[1]。

二、脉象与外周阻力的关系：三组脉象患者的平均年龄相似，故弦脉患者的外周阻力最大，但它与年龄关系并不密切，而与血压较高有关。由于外周阻力随高血压严重程度而升高，其血流动力学变化中的外周阻力增高可能是高血压的一主要特征，显然，二者有密切关系。细弦脉的平均收缩压和舒张压正常，故外周阻力也最小。由此可见，三组脉象的外周阻力大小与平均 Ps、Pd 高低相一致。

弦滑脉与弦脉的外周阻力相差仅 0.03，细弦脉的则相差 0.24。可见呈弦滑脉者的外周阻力接近弦脉。据此，也可以认为其弦为主，滑为兼脉。

三、老年患者的血流动力学改变：比较老年与近老年组的血流动力学参数，发现两组 Co 的差异显著($P<0.01$)，R 和 SV 的差异不显著($P>0.05$)，说明老年血流动力学改变从近老年时就已开始，其中尤以外周阻力R 的增大和 SV 的减少出现较早，而零压动脉顺应性 Co值减低出现较迟。老年动脉首先有形态学改变，以后又发生功能性改变。R 增大出现较早的原因可能是进入老年期前，其动脉可能开始有结缔组织老化硬变，使血管腔变狭，血管变硬，血流受阻[2]；给近老年患者定期测脉图和心阻抗血流图计算 R 和 SV，如发现有弦脉脉图，R 超过正常和 SV低于正常者，应及早防治心、脑血管疾病。当 Co 小于正常时，可能已有明显血流动力学异常，尤应注意控制体重，降低血脂及防治动脉硬化和高血压，服用抗衰老药，推迟衰老的发生。

老年期的划分，如以 65 岁为界线，则多少带有人为性。本文近老年组的 Co 虽未进入老年期变化，但其 R 和 SV 已有老年期的改变。

四、关于老年弦脉脉图的分型：脉图对弦脉的诊断具有特殊价值。我们根据现有资料将老年弦脉脉图分为 7 型，并发现其中以斜宽型为多见，老年组占 62.5%，近老年组占 70%，随着动脉硬度的增高，脉图的重搏前波逐渐升高，由斜宽型过渡到平宽，圆宽或双峰型的中间型，更甚者成为后突型。一般认为，脉图重搏前波和主波交界处位置愈高，动脉硬化程度愈甚，因此，对后五型弦脉脉图者更应重视动脉硬化的防治。

本文承上海第二医科大学数学教研组郑一鸣老师指导统计，郑秀春、杨虎天医师提出宝贵意见，徐湛芝、沈博生医师协助工作，特此致谢。

参 考 文 献

1. 陈德奎，等。弦滑脉的血液动力学分析。中西医结合杂志1983；3(4)：232。
2. 黄铭新，等。老年医学和老年病学简介。上海医学1981；1：45。

中药理论1986年全国学术会议征文通知

中药理论 1986 年全国学术会议(预订今年暑期召开)，在全国范围内征集有关中药理论（如：四气五味、升降浮沉、归经、反畏、配伍、禁忌等）的实验研究的论文、综述，以及中药理论在临床、药材、药品生产中应用与发展的论文(限未公开发表者)，稿件请加盖所在单位公章，寄：全国中药理论 1986 年学术会议筹备组(北京东直门内北新仓 18 号中国中医研究院中药研究所转)。截稿日期：1986年 3 月底(以邮戳为准)。请自留底稿，不退稿。