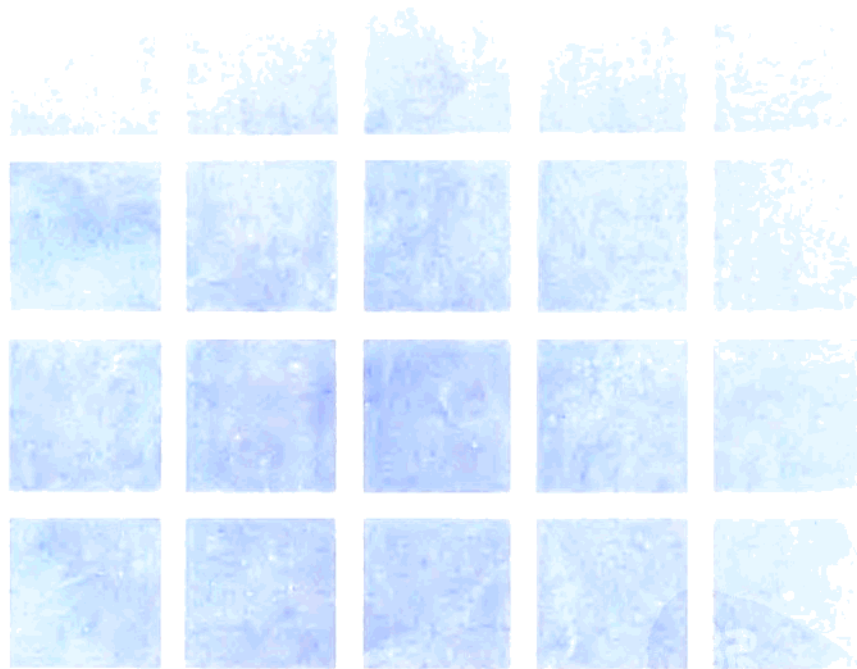


现代医学论文选编



世界图书出版公司

序

在我省广大基层医院工作的医务工作者,是我省卫生保健事业的一支重要力量,他们肩负着我省几千万农民、工人的医疗保健任务,在长期的医疗实践中,积累了丰富的临床经验。现在由我院学报编辑部和附属医院以及泰安市科技情报所共同努力将我省基层医院的优秀论文汇集成册,旨在促进更广泛地交流和更好地总结经验。在此机会,谨向为这本专集的出版付出艰辛劳动的同志,表示衷心地感谢。

泰山医学院院长

贾崇瑞

1993年5月3日

目 录

· 心血管系统 ·

心电图 P/p-R 比值对陈旧性心肌梗塞患者左室舒张功能的诊断意义	刘圣义等	(1)
陈旧性下壁心肌梗塞心电图 I 导联 R/Q 值与远期预后的关系	王凤山等	(3)
132 例胆石症心电图分析	迟东升	(5)
蹬车运动试验舒张压变化对冠心病早期诊断的价值(附 77 例分析)	李 健等	(7)
137 例肺性高血压临床特点探讨	张 海等	(9)
肺心病肺性脑病眼底表征的诊断价值(附 110 例肺心病、31 例肺性脑病眼底分析)	张福昌	(12)
高血压性脑出血的术中观察及术后护理	程英等	(15)
左前分支传导阻滞心电图两种诊断标准的对比研究	黄瑞福 葛 慧	(16)
冠心病急死在法医检案中的联系与法医学鉴定	岳建安	(19)
53 例心房纤颤治疗分析	刘洪霞	(20)
多发性脑梗塞 MRI、CT 与临床(附 64 例分析)	朱日华等	(23)
心律平终止 18 例 PSVT 疗效分析	赵熙刚	(25)
应用大剂量肾上腺素抢救心脏骤停的临床观察(附 23 例报告)	刘 明等	(26)
心包穿刺新方法——动静脉留置针穿刺法	侯子山等	(28)
生脉散抢救急性心肌梗塞休克 15 例	吴玉荣	(30)
肝性脑病的早期识别	董海燕等	(31)
家族性房室传导异常(附 2 例报告)	张人美	(32)
呱唑嗪、双氢克尿噻治疗高血压 20 例报告	程彦华 王景海	(34)
心力衰竭 46 例治疗分析	魏 静 马玉华	(35)
1011 例脑血栓形成临床分析	杨秀华 迟东升	(36)
国产尿激酶静脉溶栓治疗急性心肌梗塞 22 例报告	马玉华 魏 静	(40)
皮下动脉硬化性白质脑病 11 例误诊分析	江秀卿	(41)
心力衰竭治疗进展	刘汝利等	(42)
氨茶碱治疗缓慢心律失常 32 例疗效观察	石同一	(45)
心肌再灌注损伤的机理、表现及防治	王 现等	(46)

· 外科学系统 ·

基层医院抢救严重多发性创伤 200 例体会	殷召祥 段修营	(51)
腹部刀口肠线包埋 102 例临床分析	王桂梅等	(53)
牵引侧板撬动法治疗腰椎间盘突出 137 例	谷道霞	(55)
应用加压钢板治疗骨折 64 例体会	宋绪栋等	(56)
肱骨髁上骨折手法整复硬纸板外固定(附 60 例报告)	陶宗勤	(57)
青年学生体育运动常见损伤和防治	沈 熙	(59)
张力带碳纤维内固定治疗髌骨骨折	吕 珉	(62)
后壁双层修补治疗腹股沟疝 23 例	王国庆等	(65)

外伤性支气管断裂的术前及术后护理	郭淑华 程 英	(66)
不完全性断肢再植的体会——附 4 例报告	徐衍余	(68)
感冒通治疗骨质增生麻痛酸胀症状的临床观察	王兴梅	(71)
中药外洗加叩击法治足跟疼痛的体会	亓逢君 郑培明	(72)
连续大量胸穿抽液治疗结核性胸膜炎预防胸膜增厚和包裹性积液形成的探讨(附 30 例分析)	李永馥	(73)
33 例骨盆骨折治疗论述	陈传桐	(74)
硬脊膜外腔激素注射治疗腰痛	颜景田等	(75)
出血坏死性胰腺炎外科治疗的探讨	王守德	(77)
外伤性截瘫病人的心理分析与护理	陈希莲 宋景美	(79)
经皮肝穿刺置管引流治疗肝脓肿	王连东等	(80)
急腹症误诊误治 120 例教训分析	段修营 殷召祥	(82)
胃大部切除胃十二指肠粘膜肌瓣预防胆汁返流	曹其彬 王庆宝	(84)
急性弥漫性腹膜炎 170 例治疗体会	宋延鹏	(86)
65 例胃、十二指肠球部穿孔一次胃大部切除术的体会	张衍生等	(87)
甲状腺癌的术式选择——术前穿刺细胞学诊断和术中病理快速诊断的意义	董鸣海	(89)
47 例青年食管癌的外科治疗分析	辛衍兰 王鹏	(90)
基层医院处理手外伤的体会	王荣文	(92)
腹部闭合性损伤 41 例治疗分析	王维景	(93)
张力带钢上在骨科治疗中的应用	田纪伟 张传涛	(94)
粘连汤治疗肠粘连	邢连芳	(96)
外科厌氧菌感染性疾病	齐素苹	(97)
· 消化系统 ·		
237 例老年患者纤维内窥镜检查结果分析及体会	刘秀云等	(98)
胃山楂异物团的 X 线表现及发病机理的探讨(附 30 例分析)	明路云 李兆富	(100)
51 例十二指肠溃疡患者血浆心钠素水平测定	陈永生 季海生	(101)
血清唾液酸测定在胃癌诊断中的应用	王振英等	(103)
肝叶切除治疗肝内胆管结石 12 例体会	尹燕侠 赵善莹	(104)
小剂量肝素的作用机理及适应症	曲宝戈	(106)
急性有机磷农药中毒治疗进展	孙衍红	(107)
经口急性有机磷农药中毒的护理	赵淑芬	(109)
结肠破裂的诊治	胡桂芳	(111)
与抗生素相关性腹泻诊断与治疗	陈希军等	(113)
上消化道出血治疗药物的应用	胡建功等	(115)
· 呼吸系统 ·		
原发性支气管肺癌综合分类建议	李 杰等	(117)
慢性阻塞性肺病康复治疗 22 例疗效探讨	苏心广等	(118)
· 传染病系统 ·		
弥漫性肺泡癌与血播型肺结核鉴别诊断的探讨(附 6 例肺泡癌报告)	庞连起等	(120)

小儿混合细菌感染性脑膜炎(附 10 例报告)	史 凯	(122)
190 例各期流行性出血热血 Bun、Cr、 β_2 -M 与尿 β_2 -M 分析	季海生等	(125)
病毒性肝炎合并皮肤损害 34 例临床报告	张玉臣 朱玉莲	(127)
小儿结核性脑膜炎的诊断与治疗(附 33 例分析)	王广凤 宋绍林	(128)
泰安地区伤寒的临床特点(附 31 例分析)	宋绪亭 杨 奎	(130)
难治性化脓性脑膜炎 14 例分析	王华祥	(131)
侧脑室持续引流治疗新生儿化脓性脑膜炎并脑室膜炎 5 例报告	刘传军 高慧英	(133)
控制或消灭乙型肝炎病毒的可行性战略	李晓光等	(137)
流行性出血热 56 例误诊原因分析	王焕龙 付春生	(139)
小儿病毒性肝炎胆囊声象图变化 60 例临床分析	付春生 侯秀荣	(141)
流行性出血热 82 例临床分析	刘先全	(143)
大学生肺结核病早期发现初探	李 林	(146)
· 神经病系统 ·		
大学生自杀及与之相关的问题	王艳华	(147)
精神分裂症急性期治疗隔日疗法 1 例报告	黄宗青	(150)
· 妇产科系统 ·		
前置胎盘 108 例临床分析	张秀智	(151)
241 例乳腺穿刺细胞学分析	孙绪国等	(154)
宫外孕的临床诊断、B 超诊断及误诊原因分析	蔡永军	(156)
影响宫颈成熟和扩张的有关因素	李钦文 刘学军	(158)
宫颈注药代替“大月份”钳刮术 52 例分析	沈尚云 谢 敏	(160)
洁尔阴治疗 112 例女阴瘙痒症疗效观察	朱文英 丁立华	(161)
· 临床检验 ·		
临沂地区 340 例正常人血清 EB 病毒 VCA—IgA 抗体水平分析	李 林等	(162)
6169 例尿培养菌落计数和病原菌分析	安淑娟等	(164)
361 例淋巴结穿刺细胞学分析	王学明等	(166)
210 例健康人血液有形成分 15 项指标的调查报告	桑 敏等	(168)
EB 病毒 VCA—IgA、VCA—IgM 检测与鼻咽癌早期诊断	李琳 石瑞平	(169)
百岁老年人血清胰岛素水平的观察	王淑芹等	(171)
新的痰菌群定量测定 546 例结果分析	朱德全等	(172)
· 其它系统 ·		
癌症病人的心理护理——浅谈与癌症病人的心理沟通	陈桂珍	(174)
临床误诊原因分析及对策	毕劭莹	(175)
介入放射室的发展现状与前景	田桂源	(177)
谈如何做好院前急救	李艳云 蔡奕民	(179)
药物对胎儿的不良影响	刘洪庆	(181)
甲氟咪唑的不良影响	王政先 徐迎明	(185)
外伤性前房出血治疗进展	陈 峻 李言信	(187)
院内感染的系统管理	张兴华 吕新华等	(189)

抗菌药物临床应用中应注意的几个问题·····	崔建华	(190)
丙种球蛋白的应用·····	张淑英	(193)
利用麻黄碱的兴奋作用治疗失眠 72 例临床观察 ·····	陈冬元 蔡贤芝	(195)
2" 岩石硝铵炸药燃烧后中毒 54 例报告 ·····	王学岐 晁储章	(197)
儿童弱视疗效观察·····	于锡存等	(199)
原发性开角青光眼早期诊断体会·····	杨绍杭	(202)
尼曼——匹克氏病(niemann—Picks)3 例 ·····	孙培玉	(203)
针刺为主治疗面瘫 34 例 ·····	缪玉兰	(204)
新生儿皮下坏疽误诊病历分析·····	林发杨	(206)
自动进样器的研制及应用 ·····	张效正等	(207)
青霉素过敏 20 例报道 ·····	金莲英	(208)
先天性无汗型外胚层发育不良伴痛觉缺失·····	刘怀林	(209)
16 例流行性出血尿淀粉酶观察 ·····	冯天佐 潘 强	(210)
一次性胸穿针的制作和临床应用体会·····	孙起洪 杨震民	(211)
带状疱疹致虹膜睫状体炎 1 例报告·····	梁英荔	(212)
伴有骨痛、关节肿胀症状的变应性亚败血症 1 例报告 ·····	王建军	(212)
输液反应引起多脏器损害 1 例报告·····	高明镜	(214)
· 医院管理 ·		
医院后勤的科学管理化关键在于加强后勤专业队伍建设·····	矫济民	(215)
重视人才培养活跃学术气氛·····	孙桂兰	(216)
浅谈医院图书馆读者工作的特点·····	徐 岩	(218)
试谈医科院校图书馆在医学教育中加强预防医学教育的作用·····	韩玉鸿等	(221)
县级中医院人才培养的几点思考·····	任建民 吕国清	(223)
贫困地区县医院开展“达标上等”活动的几点做法和体会·····	陈治富	(224)
农村地区开展复排工作初探·····	李丰增	(226)
浅谈制约企业医院工作发展的主要因素与对策·····	姜宝岐 于洪敏	(227)
浅谈做儿科护士长工作的体会 ·····	李凤婷	(230)
科学管理是医院发展之本·····	展广勇徐衍余	(232)
浅谈医务科在医院管理中的作用·····	刘敬民	(234)
浅析医院院长地位和作用 ·····	戚发岭	(235)
振兴中医、多渠道培养人才发展事业、最舍得智力投资·····	盖 欣	(238)
医院经济管理应强化资金、成本管理 ·····	谭恩年	(240)
如何撰写医学论文的内容提要 and 标引关键词·····	李松昌 苗增翠	(241)

心电图 P/P—R 比值对陈旧性心肌梗塞患者左室舒张功能的诊断意义

刘圣义 赵东强 孟杰

山东省泰山疗养院

近年来,许多学者用创伤及无创伤性检查方法对左室舒张功能进行评价,但限于条件,此种检查方法只能在大医院开展。所以希望能有一个简单的方法对左室舒张功能进行评价。心电图 P/P—R 比值可做为评价左室舒张功能的参考指标^[1],但其诊断意义尚进一步研究。

资料和方法

一、病例选择:本组健康人 51 例,年龄 48—72 岁,选自健康查体者。经询问病史,心脏听诊和心电图常规检查,未发现心血管疾病者。陈旧性心肌梗塞(OMI)138 人,年龄 55—76 岁,均为住院病人,诊断符合 WHO 标准。以上均无心动过速、房室传导障碍、结性心律、房室分离、预激综合征,无电解质紊乱。

分组:1. 正常对照组:健康人 51 例(男 49 例,女 2 例),平均年龄 55.3 ± 10.98 岁。

2. 陈旧性心肌梗塞组:OMI 患者 138 人(男 135 例,女 3 例),平均年龄 56.96 ± 9.52 岁。

二、方法

1. P/P—R 比值测量:在做心机械图的同时做心电图,纸速 25mm/s,取 I 导联,用 4×75mm 放大镜测量 P 间期、P—R 段时间,取 P(秒)/P—R 秒的商为 P/P—R 比值。

2. 左室舒张功能参数:应用日本 RM—600 八导生理记录仪,同步描述心电图(ECG)、心音图(PCG)、颈动脉搏动图(CPT)心尖搏动图(ACG),纸速 100mm/s。测定以下

各项指标:(1)主动脉舒张时间(TRT, $A_2—O$);以 PCG 第二心音的主动脉瓣成分(A_2)至 ACG 的最低点 O;(2)全舒张期($A_2—C$);自 PCG 的 A_2 至 ACG 的 C 点;(3)A 波与舒张期总振幅之比值(A/D);A 为 ACG 中 A 波的高度,D 为 A 波至 O 点水平的垂直距离。主动脉

舒张时间指数 $TRTI = \frac{\sqrt{A_2 - C}}{TRT}$;舒张期振幅

时间指数 $DATI = \frac{TRTI}{A/D}$ 。

三、统计分析

参数经 LC—0520D 微机处理,正常对照组与 OMI 组比较,用均值±标准差($\bar{x} \pm SD$)表示,u 检验。OMI 组 P/P—R 比值与左室舒张功能参数计相关系数,用直线回归。以 TRI、DATI 正常对照组均值评价 P/P—R 比值 ≥ 2.1 时,P/P—R 值敏感性、特异性、准确率、阳性予测值。

结 果

一、正常对照组 P/P—R 比值,左室舒张功能参数与 OMI、P/P—R 比值、左室舒张功能参数对比分析,差异非常显著($P < 0.01$)见表 1。

二、P/P—R 比值与 TRT、A/D 呈正相关($TRT: r = 0.338, P < 0.01$; $A/D: r = 0.221, P < 0.05$);与 OF、TRT、DAI 呈负相关($OF: r = -0.242, P < 0.01$);与 PEP/LVET 不相关($PEP/LVET: r = 0.166, P > 0.05$);相关曲线见附图 1、2、3、4。

三、P/P—R 比值对 OMI 舒张功能诊断

对果评价,见表2。

表1 正常对照组与 OMI 组 $P/P-R$ 比值及舒张功能参数比较 $\bar{x} \pm SD$

	$P/P-R$	TRT	TRTI	A/D	DATI
正常对照组 $n=51$	1.76 ± 0.46	92.12 ± 15.05	0.26 ± 0.04	0.18 ± 0.05	1.56 ± 0.52
OMI 组 $n=138$	2.37 ± 0.50	111.94 ± 25.84	0.21 ± 0.05	0.24 ± 0.11	1.10 ± 0.62
μ 值	7.913	6.508	4.901	5.300	5.116
P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

表2 $P/P-R$ 比值对 OMI 舒张功能诊断一览表

$\frac{TRTI}{<0.26 \quad >0.26}$				敏感性 %	特异性 %	准确性 %	阳性预测
$P/P-R$	≥ 2.1	90	7	76.27	65.00	74.63	92.78
	<2.1	28	13				

$\frac{DATI}{<1.56 \quad >1.56}$							
$P/P-R$	≥ 2.1	87	13	75	40	69	87
	<2.1	29	9				

讨 论

用 ACG 分析左室舒张功能已有很久的历史了,近年来对 ACG 与 UCG、心导管、电影造影等进行了同步分析,许多证据表明 ACG 与

室壁运动和室内压力变化相关较好^[2]。TRT 与 $dp/dt \max$ 等左室舒张性指标密切相关($r=0.84$);TRTI 在评价左室舒张功能时比 TRT 更为敏感;A/D 与左室比顺应性($\Delta V/PV$)和舒张末容量右顺应性(dv/dp_v)密切相关($r=0.98$)^[3]冠脉造影证实 DATI 与冠脉狭窄

程度有良好相关性^[4]。本文结果证明 138 例 OMI 与 51 例正常对照组对比, $P/P-R$ 比值、 TRT 、 $TRTI$ 、 A/D 、 $DATI$ 差异非常显著, 表明 OMI 普遍存在舒张功能异常; 且 $P/P-R$ 比值在左室舒张功能异常时明显增大。 $P/P-R$ 比值与 TRT 、 A/D 呈正相关($TRT: r=0.338, p<0.01$; $A/D: r=0.221, p<0.05$) 与 OF 、 $TRTI$ 、 $DATI$ 呈负相关($OF: r=-0.242, p<0.01$; $TRTI: r=-0.325, p<0.01$; $DATI: r=-0.245, p<0.01$), 与 $PEP/LVET$ 不相关($PEP/LAET: r=0.166, p>0.05$)。从而证实 $P/P-R$ 亦与左室舒张性指标、左室比顺应性和舒张末容量顺应性关系密切。因 ACG 所采用生理记录仪不同, 国内 ACG 舒张功能测定尚不统一; 本组根据 51 例正常对照组 $TRTI$ 、 $DATI$ 平均值为标准, 对 138 例 OMI 患者进行 $P/P-R$ 比值 ≥ 2.1 时, 诊断意义的分析。结果: 以 $TRTI$ 为标准 $P/P-R$ 比值 ≥ 2.1 时, 敏感性占 76.27%、特异性占 65%、准确率占 74.63%、阳性预测值 92.78%; 以 $DATI$ 为标准 $P/P-R$ 比值 ≥ 2.1 时, 敏感性占 75%、特异性占 40%、准确率 69%、阳性预测值 87%。二

者评价基本相吻合, 但以 $DATI$ 为标准, 特异性只占 40%, 其因可能为 OMI 左室舒张性顺应性降低, 舒张末压增高, 而 OMI 患者由于失代偿, 造成房缩无力, ACG 表现为 A 波振幅减低。在 138 例 OMI 其 $TRTI$ 中, $P/P-R \geq 2.1$ 的共有 97 人, 占 OMI (97/138) 70.28%, 假阴性 (7/138) 占 5%, 而 $DATI$ 中 $P/P-R \geq 2.1$ 的, 计 100 例, 占 (100/138) 72.46%, 而假阴性 (13/138) 占 9.42%, 亦证明以上观点。

$P/P-R$ 比值测量简单, 通过对 138 例 OMI 分析, 证明 $P/P-R$ 比值与左舒张功能参数关系密切, 敏感性高。因此是一种简单易行的诊断 OMI 患者左室舒张功能异常的有效方法, 可在临床应用。

参考文献

- 1 刘圣义, 泰山医学院学报, 1991; 12(4): 342
- 2 戴益民, 等. 心脑功能无创检测及应用. 天津出版社, 1989: 99
- 3 李汉康, 等. 中华心血管病杂志, 1988; 16(2): 94
- 4 徐洪涛, 等. 解放军医学杂志, 1990; 15(3): 169

陈旧性下壁心肌梗塞心电图Ⅱ导联 R/Q 值与远期预后的关系

王凤山 朱良明 李建平 黄瑞福

山东省泰山疗养院

心电图Ⅱ导联 R/Q 振幅比值与急性下壁心肌梗塞的临床关系, 在国内外已有报道^[1,2], 但关于陈旧性下壁心肌梗塞心电图Ⅱ导联 R/Q 振幅比值与远期预后的关系, 尚未见报道。我们总结了陈旧性下壁心肌梗塞心电图Ⅱ导联 R/Q 值与 A/E—O 比值、PEP/LVET 比值、心律失常、心绞痛及Ⅱ、Ⅲ、aVF 导联缺血性 ST 段和 T 波改变的关系。目的在于探讨陈

旧下壁心肌梗塞心电图Ⅱ导联 R/Q 值与远期预后的关系。

材料与方法

根据 WHO 标准已确诊为陈旧性下壁心肌梗塞的患者 52 例, 男 46 例, 女 6 例, 平均年龄 58.4 岁, 病程半年至 11 年。分别测量心电图Ⅱ导联三个清晰的 QRS 波群的 R/Q 值, 取

其均值,将患者分为三组:① $R/Q > 2$ 组(22例),② $R/Q = 1-2$ 组(11例),③ $R/Q < 1$ 组(19例)。比较了三组相应时期的 $A/E-O$ 值、 $PEP/LVET$ 值、心电图及病历中有记录的心绞痛发生情况。 $A/E-O$ 值、 $PEP/LVET$ 值是每日日本光电公司生产的RM-6000系列多导生理记录仪测定的,我院正常值为 $A/E-O \geq 15\%$ 、 $PEP/LVET \leq 0.35$ 。

结 果

1. 三组的 R/Q 均值分别为:6.62、1.52、0.58。

2. 心功能: $A/E-O \geq 15\%$ 者三组分别为1例(占22.7%)、3例(27.3%)、10例(占52.6%)。 $R/Q > 2$ 组与 $R/Q < 1$ 组有显著性差异($P < 0.05$)。 $R/Q = 1-2$ 组与另两组无显著性差异($P > 0.05$)。

$PEP/LVET > 0.35$ 者三组分别为4例(占18.2%)、3例(占27.3%)、8例(占42.1%)。 $R/Q > 2$ 组与 $R/Q < 1$ 组有显著性差异($P < 0.05$)。 $R/Q = 1-2$ 组与另两组无显著性差异($P > 0.05$)。

3. 心律失常发生率:三组分别为7例(占31.8%)、5例(占45.5%)、12例(占63.2%)。 $R/Q > 2$ 组与 $R/Q < 1$ 组有显著性差异($P < 0.05$)。 $R/Q = 1-2$ 组与另两组无显著性差异($P > 0.05$)。

4. 心绞痛发生率:三组分别为7例(占31.8%)、6例(占54.5%)、15例(占78.9%)。 $R/Q > 2$ 组及 $R/Q = 1-2$ 组均与 $R/Q < 1$ 组有显著性差异(分别为 $P < 0.05$ 、 $P < 0.01$)。

5. 有缺血性ST段及T波改变者:三组分别为11例(占50.0%)、8例(占72.8%)、16例(占84.2%)。 $R/Q > 2$ 组与 $R/Q = 1-2$ 组、 $R/Q < 1$ 组均有显著性差异(P 值均小于0.05)。 $R/Q = 1-2$ 组与 $R/Q < 1$ 组无显著性差异($P > 0.05$)。

讨 论

目前,有的学者认为,在急性下壁心肌梗塞中, R/Q 值能够反应心肌坏死的程度及范围。 Q 波的出现往往表示心肌再灌注,同时ST段恢复^[1]。 R/Q 值越大,ST段恢复越快,住院期间心绞痛发生较少,心功能较好^[2]。 R/Q 值对估计急性下壁心肌梗塞的患者临床预后有一定的价值。

对心肌梗塞的长期预后,某些学者认为QRS波群计分法有一定的价值^[3]。心肌梗塞急性期过后其 R 波、 Q 波振幅基本上不再变化,故陈旧性下壁心肌梗塞的 R/Q 值变化不大,且分析心电图 Q 波、 R 波及ST段是较简单易行的。无疑探索陈旧性下壁心肌梗塞Ⅰ导联 R/Q 值与远期预后的关系是很有临床价值的。

陈旧性下壁心肌梗塞Ⅰ导联 R/Q 值与心功能的 $A/E-O$ 值、 $PEP/LVET$ 值、心律失常、心绞痛及心电图Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、aVF导联的缺血性改变有密切关系。 $R/Q > 2$ 者较 $R/Q < 1$ 者心功能较好,心律失常及心绞痛发生率较低,同时心肌供血情况较好。这与急性下壁心肌梗塞的情况类似^[2]。在 $R/Q > 2$ 组, $A/E-O$ 值及 $PEP/LVET$ 值的异常分别为22.7%、18.2%,而 $R/Q < 1$ 组分别为52.6%、42.1%,两者均有显著性差异($P < 0.05$)。 $A/E-O$ 值能反映左室舒张末压; $PEP/LVET$ 则代表左室受损程度,其值越大,受损越重。这说明在 $R/Q > 2$ 组左室受损程度较轻,舒张功能较好。因此陈旧性下壁心肌梗塞者的心电图Ⅰ导联 R/Q 值,同样也能反映心肌受损程度, R/Q 值越大,受损越轻,心功能越好;反之,受损越重,心功能越差。在我们观察的病例中, $R/Q > 2$ 组比 $R/Q < 1$ 组的心律失常及心绞痛发生率均较低(P 值分别为 $P < 0.05$ 、 $P < 0.01$)。 $R/Q > 2$ 组的心电图缺血性改变也明显低于 $R/Q < 1$ 组($P < 0.05$)。这说明 $R/Q > 2$ 组的一般临床预后也较 $R/Q < 1$ 组为好。

本文观察结果提示,在陈旧性下壁心肌梗塞患者中,心电图Ⅱ导联R/Q值越大,其心功能及心肌供血情况越好,心律失常、心绞痛发生率越低,长期预后较好。

参考文献

1 Klainman E.etal, J Electrocardiol, 1988; 21: 293

2 朱兴雷,等,临床心血管杂志,1991;7(3):165

3 崔连群,等,山东医药,1990;10:9

132例胆结石症心电图分析

迟东升

山东省泰山慢性病医院、泰山疗养院内科

近年来,胆系疾病可引起心脏病变及心电图异常改变已逐渐引起人们的重视,并提出胆(肝)一心综合症的概念,有人认为胆石症能引起心脏节律改变、心肌供血不足以及束支传导阻滞等心电图异常。本文分析了132例胆石症的心电图,现将结果报告如下:

资 料

1. 我院1985年至1991年期间住院的132例胆结石及肝内胆管结石患者,全部病例均经B超检查证实,部分经胆囊造影或手术证实。其中男108例(81.82%),女24例(18.18%)。年龄29—76岁,平均59.10岁。其中40岁以下者5例(3.79%),41—50岁14例(10.6%),51—60岁51例(38.64%),61—70岁53例(40.15%),71岁以上9例(6.82%)。吸烟者80人(60.61%),饮酒者77人(58.33%)。自觉症状依次为胸69例(52.27%),胸痛闷33例(25%),心悸25例(18.94%),憋气11例(8.33%),心前区不适者5例(3.79%)。132例中复合结石4例(3.03%),胆囊结石87例(65.91%),其中体部结石49例(37.12%),颈部结石38例(28.79%),多发结石24例(18.18%),充满型结石(2.96%)。肝内胆管结

石52例(39.39%),其中右叶结石41例(31.06%),多发结石5例(3.79%);左叶结石11例(8.33%),多发结石2例(1.52%)。全部病例中合并冠心病者78例(59.09%),高血压病57例(43.18%),颈椎病28例(21.21%),脑梗塞20例(15.15%),慢性胃炎12例(9.09%),慢支11例(8.33%),糖尿病8例(6.06%),十二指肠溃疡5例(3.79%),脑出血3例(2.27%),胃溃疡、肝癌各2例(1.52%),缺铁性贫血,SLE、甲亢各1例。

结 果

132例中心电图异常者108例(81.82%),其中ST—T异常改变者89例(67.42%)(详见表I),T波倒置或双向者39例(29.55%),T波低平58例(43.94%),ST段下移30例(22.73%),ST段抬高3例(2.27%)($P<0.01$)。室早7例(12.8%),其中偶发室早13例(9.85%),频发室早4例(3.03%)。房早7例(5.30%),偶发房早5例,频发房早2例。阵发性室上速6例(4.55%)。窦缓、右束支阻滞各5例(3.79%),其中不完全性阻滞3例,完全性阻滞2例。房颤4例(3.03%)。窦速、右心室肥厚及左前分支阻滞各1

例。心电图异常小于40岁者4例(80%);41—60岁39例(76.47%);61—70岁41例(77.56%);71岁以上7例(77.78%)。78例合并冠

心病者心电图异常66例(84.62%),54例不合并者心电图异常41例(75.93%)($P>0.05$)。

表1 132例胆石症心电图ST—T异常改变情况

例数 (%)	I	II	III	aVL	aVF	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
T波倒置或双向	6(4.55)	12(9.09)	15(9.85)	5(3.79)	12(9.09)	3(2.27)	3(2.27)	12(9.09)	17(12.88)	19(14.39)	14(10.61)
T波低平	15(11.36)	4(10.61)	10(7.58)	10(7.58)	14(10.61)			3(2.27)	25(18.94)	46(34.85)	39(29.55)
ST段下移	5(3.79)	15(12.12)	12(9.09)	2(1.52)	15(11.36)	1(0.76)	1(0.76)	1(0.76)	10(7.58)	20(15.15)	19(14.31)
ST段抬高							2(1.52)	2(1.52)	3(2.27)	3(2.27)	2(1.52)

讨 论

很早以前, Gilber 在去大脑的狗身上充气扩张胆囊及胆道, 发现可使冠状动脉(CA)收缩和CA血流量减少, 这个结果可事先给动物以阿托品或进行迷走神经切断而阻止其发生。Ravdin等用T型管将两例患者胆管内压力上升至400—500毫米水柱时临床上即产生心绞痛的症状^[1]。有人报导胆道、胆囊内压力大于30厘米水柱时约40—60%患者可出现心绞痛。在人体尚观察到, 胆囊扩张增大可产生房室传导阻滞及其它心电图异常。这些心电图改变与冠心病绞痛发作时或进行运动试验时心电图改变一样, 为缺血性改变, 即T波低平或倒置及ST段下移等。胆石症能引起心脏病变及心电图异常的机理可能为: (1)在解剖上, 胆道传入神经纤维与心脏传入神经纤维在节5—8胸节处交叉重叠, 由胆道病灶刺激所引起的冲动由胆道传入神经纤维传入脊髓, 由此发出的冲动发生错位后由传出神经纤维至CA而使其反射性收缩, 血流减少, 尤其CA已有病变者更易出现。(2)胆管阻塞, 造成肝内胆汁

淤积, 肝组织损害, 高胆汁血症可影响心肌代谢。(3)胆石症多并发胆囊、胆管炎, 因炎症或阻塞而导致胆道、胆囊内压力升高, 经神经反射致CA供血减少, 从而引起心绞痛、心律失常及心电图异常改变。(4)合并感染时, 细菌毒素及心肌抑制因子可造成心肌代谢紊乱, 进而出现心肌缺血及节律、传导的改变。(5)部分病人胆绞痛可引起反射性心肌缺血及心动过缓。本组病例心电图异常率达81.82%, 较程新高^[2], 可能与本组平均年龄较大有关。有作者认为胆石症心电图异常与年龄有关, 即年越大, 异常率越高。本组结果未发现与年龄有关, 且合并冠心病的心电图异常率与不合并者无显著差异($P>0.05$)。说明胆石症本身确可导致心电图异常。本组心电图异常以ST—T改变多见, 达67.42%, 较木村荣一(30%)高。ST—T改变以下侧壁为主, 此项改变是否为胆石症心电图的特征性改变尚不清楚。文献报道, 胆石症与冠心病关系较为密切, 本组例合并冠心病者达59.09%。由此可见, 胆石症引起的心脏病变及心电图异常往往不是单纯的, 而是与冠心病同时存在所造成的, 且胆石症可加重冠心病的病情并可诱发心电图异常改变。下列几点

证据可说明这个观点:(1)如心电图异常单纯由胆道疾病反射性作用所致,那么所有病人的心电图都应有异常改变,而实际上部分患者心电图无异常改变,这是病灶反射理论难以解释的。(2)Raydin 实验观察,充分扩张狗的胆囊或胆总管后无心电图的异常改变,但若事先结扎狗 CA 的一小分支,然后再扩张胆道则可引起心电图改变。同时伴有心律紊乱或各种传导障碍。Hodge 观察到,在正常狗身上扩张胆囊不引起心电图变化,但若事先损害 CA 则可引起有病理意义的 ST 段改变。(3)Walfer 等对一些急性胆道疾病伴心电图异常改变的患者进行较长时间的追踪观察,发现这些患者全部

具有隐匿冠心病的证据。另一方面,对一些急性胆道病发作时心电图正常的患者,经调查无 1 例有隐匿性冠心病的证据^[1]。

总之,胆石症可引起心绞痛及心电图异常改变,且常与冠心病同时存在。因此,临床上如遇有冠心病及心电图异常者,均应考虑是否合并存在胆石症的可能性。

参考文献

- 1 张鹤坤. 内科疾病的消化系统表现, 第 1 版, 北京: 人民卫生出版社, 1987: 12
- 2 程四新. 110 例胆囊炎、胆石症心电图分析, 临床荟萃, 1990; 5(6): 262

蹬车运动试验舒张压变化对冠心病 早期诊断的价值(附 77 例分析)

李 健 梁玉环 李学江 孟 杰

山东省泰山慢性病医院

蹬车运动试验(ET)对于冠心病,特别是可疑冠心病的诊断有一定的诊断价值,它不仅是探索有无冠状动脉病变的定性试验方法,而且可从半定量的意义上估计血管病变的严重程度^[1]。本文对 77 例可疑冠心病病人蹬车次极量运动试验中舒张压变化结果进行分析,探讨其意义。

资料与方法

一、研究对象: 77 例可疑冠心病病人均为住院者,其中男 67 例,女 10 例,年龄 33—65 岁。

二、诊断标准: 按照 1974 年全国冠心病高血压病普查预防座谈会修订的标准,符合下述任何一项者定为 ET 阳性: (1)运动中出現典型心绞痛; (2)运动中及后心电图出現 ST 段缺血性下移 $\geq 0.1\text{mv}$; (3)运动中血压

下降,收缩压峰值降低 $\geq 2.67\text{KPa}$ ^[1]。

三、分组: 根据运动时舒张压升高 $\geq 2.0\text{KPa}$ 定为舒张压异常升高^[2], 将 77 例病人分为舒张压异常升高组, 25 例(男 17 例, 女 8 例), 年龄 36—65 岁; 舒张压正常组, 52 例(男 48 例, 女 4 例), 年龄 33—60 岁。

四、方法: 仪器为西德 ERG551 型蹬车式测功仪, 进行次极量蹬车运动试验, ECD502 型心电图示波器持续心电监测, 有下情况者终止运动: (1)达到年龄预测最大心率的 85%; (2)运动中出現胸痛、眩晕、呼吸困难或明显疲劳; (3)运动中 ST 段缺血性下移或抬高 $\geq 1\text{mm}$; (4)运动中出現多源或连发室早; (5)运动中血压急剧上升 $\geq 26.67/14.67\text{KPa}$ 或收缩压峰值下降 $\geq 2.67\text{KPa}$ 。采用 EBM502 型数字式血压测量仪及 503A 三导心电图机分别记录运动前、运动中每 2 分

钟;运动后即刻、2'、4'、6'、8'心电图,描记心电图时测量并记录血压。

运动试验前无一例服用地戈辛、心得安类药物,其他血管扩张药物停用24小时。

统计数据进行 χ^2 或t检验。

结 果

运动试验中舒张压异常升高者与舒张压正常者的比较,见附表:

附表 舒张压异常升降与舒张压正常者运动试验比较

	运动试验 阳性(例)	ST段缺血 性下移(mv)
舒张压异常升高组(n=25)	11	0.13±0.08
舒张压正常组(n=52)	8	0.06±0.02
P 值	<0.01	<0.05

且在ET阳性的病人中,有3例出现收缩压峰值下降,而其中2例在收缩压下降之前出现一过性血压上升,其舒张压升高 ≥ 2.0 kPa,收缩压峰值 < 26.67 kPa。

讨 论

蹬车运动试验是目前诊断冠心病较常用的方法之一,其诊断阳性率与冠状动脉病变程度和受累血管数量有关。Bartel等经冠状动脉造影证实332例冠状动脉有显著病变者,65%ET阳性。有一支、二支、三支血管阻塞超过70%的患者中,ET阳性率分别为40%、66%及76%。而Daridson应用冠状动脉造影做比较提出:平均有10—20%患者ET出现假阳性,并有12—72%出现假阴性^[3]。因此,目前对ET诊断冠心病的指标有了更进一步的探讨。ARhras等对99名相继患胸痛和不久前曾患过心梗的患者进行极限

量蹬车运动试验和心血管造影,发现61例舒张压正常者有25例ST段缺血,舒张压异常升高(≥ 2.0 kPa)的38例中有27例ST段缺血。而舒张压异常升高无ST段缺血表现的11例病人,经血管造影都有明显的冠脉病变,其中左主干冠脉病变者1例,二支冠脉病变者3例,三支冠脉病变者7例^[2]。本文资料统计结果也表示:在运动中舒张压异常升高的病人中,运动试验阳性者多,且ST段缺血性下移程度重,与运动中舒张压正常者比较,两者均有显著性差异,分别为 $P<0.01$; $P<0.05$ 。提示:在运动试验中,舒张压异常升高对可疑冠心病的确诊是一个有意义的诊断指标,且舒张压高的病人比舒张压正常的人,更可能患有严重的冠状动脉病变。此外,文中有2例运动试验阳性病人,在试验中出现血压骤降,在血压下降前出现一过性血压上升,且以舒张压异常升高为主。分析可能与左心室缺血、左心功能不全,在运动时心输出量减少,收缩压下降发生之前,血管补偿性的收缩使舒张压升高有关^[2]。

因此,对于一个可疑冠心病患者进行运动试验时,出现舒张压异常升高,对冠心病早期发现和早期治疗,可能是一个有意义的诊断指标,并对冠心病病人的病情评估、康复医疗的评价有一定的临床意义。

参考文献

- 1 陈源珠主编,中国医学百科全书心脏病学,上海科学技术出版社,第1版,1982,8.
- 2 Akhras S.etal. Increased diastolic blood pressure response to exercise testing when coronary artery disease is suspected An indication of severity. Brit Heart J. 1985; 53 (6) 598—602
- 3 叶育麟,运动试验在缺血性心脏病诊断及治疗中的争论. 国外医学心血管疾病分册,1978;5(1):4—10

137 例肺性高血压临床特点探讨

张 海 苏心广

山东省泰山慢性病医院

高血压作为肺部疾病尤其是 COPD 的一个症状。目前国内报道很少,本文对我院 1976 年至 1991 年呼吸病区住院病人进行了回顾性分析,就肺性高血压与各疾病的关系、肺功能与高血压的关系、高血压的表现形式、治疗和预防后进行了分析和探讨,试图发现肺部疾病与高血压之间的某些规律。

临床资料和方法

收集了 16 年来因“肺病”住院病人 438 例,全部病例资料比较完整,均符合统一诊断标准^[1]。其中男 393 人,女 45 人;年龄最小 34 岁,最高 79 岁,病史最短 3 年,最长 48 年。病种构成见表 1。其中有 137 例发生高血压,占全部“肺病”的 31.28%(137/438),占单纯型慢支、喘息型慢支、哮喘三病种的 36.73%(137/373)。

表 1 慢阻肺住院病人各病种分布

病种	慢	支	哮喘	杂病 (支扩、尘肺)	合计
	单纯型	喘息型			
例数	283	65	25	65	438
百分比(%)	64.61	14.84	5.71	14.84	100.0

分析结果

一、肺性高血压与慢阻肺病种的关系见表

2。

表 2 肺性高血压与慢阻肺病种的关系

病种	例数	高血压人数	高血压发生率(%)
单纯型慢支	283	108	38.16
喘息型慢支	65	23	35.38
支气管哮喘	25	6	24.00

三者之间统计学处理差异无显著性($P=0.05$)。

二、肺功能与肺性高血压的关系见表 3

表 3 肺性高血压与肺功能关系

对比组	例数	高血压人数	高血压发生率(%)	P 值
肺功能不全	118	41	37.75	0.05
肺功能正常	320	96	30.00	

三、高血压表现形式表 4

表 4 高血压表现形式

	SBP ↑	DBP ↑	SBP ↑/DBP ↑	合计
例数	17	9	111	137
百分比(%)	12.41	6.57	81.02	100.0

收缩压在 20—29.33kPa (150—220mmHg),舒张压 12.67—16kPa (95—120mmHg),最高升幅 9.33/4kPa (70/30mmHg)。

四、治疗转归

137 例肺性高血压中,投降压药治疗组 59 人,其中服心痛定 30 人(30mg/d),服巯甲丙脯酸 12 人(12.5—25mg/d),服地巴唑

(30mg/d)或双克或复方降压片 15 人,服消心痛 2 人(30mg/d)。血压降到正常的时间 1—8 天,多为 2—3 天。未投降压药组 78 人,血压多在 5—7 天降到正常。

讨 论

肺性高血压这一概念是近年来医务工作者根据临床表现和长期观察新提出的,实质是症状性高血压的一种。本意指在支气管哮喘和慢性气管炎急性发作或活动性炎症过程(感染)血压升高,当不用降压药而应用抗生素、肾上腺皮质激素、祛痰剂时血压就可降低^[2]。

一、肺性高血压的有关临床情况

1. 关于肺性高血压国内曾于 1988 年及 1990 年相继有两人报道^[3,4]。作者们对支气管哮喘合并高血压作了一些有关分析,且例数较少。由表 1 可见,438 例住院“肺病”患者中,单纯型慢支占 64.61%,喘息型慢支占 14.84%,合计慢支占 79.45%;哮喘 5.71%;支扩、尘肺等杂病占 14.84%。高血压的发生率占全部住院病人的 31.28%(137/438),明显高于目前我国普通人群中高血压的发生率;而慢支与哮喘两种中高血压发生率为 36.73(137/438),但支扩、尘肺等无一例出现高血压。

2. 由表 2 可见,高血压仅发生于慢支(单纯型及喘息型)、支气管哮喘病人。单纯型慢支、喘慢支、哮喘三病种高血压发生率依次为 8.16%、35.38%和 24.00%。虽然三者发生率差异较大,但统计学处理差异无显著性($P>0.05$)。这说明肺性高血压的发生与慢阻肺的病种关系不大,这为探讨发病机理提供了依据。哮喘病人高血压发生率(24.00%)与国内报道^[3]发生率(30.7%)比较吻合。但与国外报道的发生率相差悬殊(6.8—76.3%)^[3]。

3. 由表 3 看出,肺功能不全组高血压发生率为 37.75%,肺功能正常组高血压发生率为 30%,从发生率看前者高 7.75%,似乎是肺功能越差高血压发生率越高,但统计学上无显著差异($P>0.05$),又不很支持这一点,显然有待

进一步探讨。

4. 由表 4 所见:肺性高血压表现为单纯收缩压(SBP)升高者占 12.41%(17/137),单纯舒张压(DBP)升高者占 6.57%(9/137),而 SBP 和 DBP 都升高者占 81.02%(111/138),这部分人中 DBP 升高比 SBP 升高更显著。

二、肺性高血压的发病机理

关于肺性高血压的发病机理目前研究的不多,复习有关文献有下述解释:

1. 由于缺氧造成外周血管阻力增加,因而表现了以舒张压升高为主的高血压^[3]。因为舒张压主要决定于外周血管阻力高低,并认为高血压是机体对缺氧的一种反应^[3]。这符合哮喘和慢支急性加重期组织缺氧的基本病理生理改变。

2. 哮喘发作引起患者中央性血流动力学改变,包括循环血量和心搏量增加及外周阻力升高,某些体液因素如激肽、儿茶酚胺等代谢异常引起血压升高^[3]。

3. 有人观察慢阻肺患者血中血管紧张素 I 和醛固酮浓度,发现伴有高血压者明显高于不伴高血压者。病情恶化时,血压升高,随着病情改善血压也恢复正常。同时发现,慢阻肺患者有肾血管痉挛,肾血流下降,肾局部缺血的因素参与了血管紧张素—醛固酮系统的激活。

4. 笔者认为慢阻肺病人长期缺氧继发的红细胞增多症,如有的病人 Hb 高达 170—200g/L, RBC 高达 $6.0—7.0 \times 10^{12}/L$,使循环血量大增,血液粘稠度明显升高,成为肺性高血压的基础条件或者重要因素,在 137 例肺性高血压中发现多达 30 例 Hb 及 RBC 远高于正常范围;急性加重期抗利尿激素及其类似物的异常分泌^[6]和肝缺氧(对醛固酮灭活功能减退),以及不适当和药物治疗如大量久用平喘药糖皮质激素、麻黄素等以及水盐使用过多,在肺性高血压发生中亦占有一定地位。

三、关于治疗问题

上述分析可看出,137 例肺性高血压中,投药治疗组血压多在 2—3 天降到正常,而未

用降压药治疗组血压多在 5—7 天降到正常,投药降压对改善左右心室功能、缓解呼吸困难、纠正缺氧、 CO_2 潴留这一基本矛盾、防止并发症的发生,起互了积极作用。故作者主张,对肺性高血压积极投药治疗是可取的。

对肺性高血压(特别是哮喘或喘慢支)的用药原则是:最好选用既能扩张气道又能降低血压的药物或至少应选用那些不至因其付作用而使另一疾病加重的药物。下述建议供参考:

1. 钙离子拮抗剂。如心痛定、尼群地平,宜作为首选药,因这类药能强、有力扩张小动脉降低外周阻力,使血压下降,心功能改善而产生有力的血流动力学效应,通过扩张肺动脉对已有肺动脉高压者起到治疗作用。国内夏氏^[2]证实心痛定对哮喘患者服药后,气道阻力降低,FEV_{1.0}、FVC、PEFR 都有改善,与用药前比较差异有显著性,使降压平喘两方面兼顾,并能降低血粘浓度和拮抗醛固酮作用。常规 10mg,每日 4 次,急症时舌下含化,效果理想。

2. 哌唑嗪。为 α 受体拮抗剂,能扩张小动脉(为主)及小静脉,有力地降低血压,并通过阻滞支气管平滑肌上的 α 受体,使 CGMP 生成减少,从而 CAMP/CGMP 比值升高,使气道平滑肌松弛,改善通气起到平喘作用。该药对某些顽固性哮喘收到显著疗效已有报道,可作首选药。

3. 血管紧张素转换酶抑制剂。如开搏通、依那普利。它们直接抑制血管紧张素的产生,

并间接抑制醛固酮的分泌,降压作用显著又无诱发支气管痉挛之虞,可以 25—50mg/d。

4. 硫酸镁。已证明该药既能降低血压又能松弛肺动脉及支气管平滑肌,有一举数得之功。可先用 25% 硫酸镁 10ml,深部肌注,后用 15—20ml 稀释静滴,连用 3—7 天,肺脑病人慎用。

5. 胍苯吡嗪、地巴唑可直接松弛血管平滑肌,疗效确切安全,可以考虑。

6. 复方降压片含利血平、双克,复方罗布麻含双克、硫酸胍生,久用引起痰液粘稠,并可能因耗竭儿茶酚胺使气道痉挛,故尽量不用或短期使用(在其它药物缺乏时)。

7. 还应强调,因心得安能加重支气管痉挛,故在肺性高血压绝对禁忌。

参考文献

- 1 中国人民解放军部后勤部卫生部编 临床疾病诊断依据治愈好转标准,人民军医出版社,1987:247
- 2 贝正平主编,内科诊断标准,第一版 宁夏人民出版社,1988:165
- 3 何权瀛等,支气管哮喘患者合并高血压调查分析,中华内科杂志,1988;9:572
- 4 宋妙翠等,哮喘合并高血压机理初探,临床荟萃,1990;8:352
- 5 郭景华,血管紧张素 醛固酮系统在肺源性高血压形成中的作用机制,国外医学内科学分册,1983;10:511
- 6 陈国桢主编,内科学第 2 版,北京人民卫生出版社:1984:722
- 7 夏东亚,等,支气管哮喘病人哌唑嗪的药理学与疗效,中华结核和呼吸杂志,1991;14(6):349