DOI:10.16016/j.1000-5404.1995.06.036



2.2 实验方法Ⅰ

2.2.1 用2%,1.5%,1% NaOCl消毒复用透析器及A-V管道。

2.2.2 分别用500 ml,1500 ml,2500 ml和3000 ml 0.9% NaCl清洗管道和透析器。

2.2.3 在清洗毕时,从A-V管道V端留标本测定NaOCl含量。所测结果见表2(本实验由本校分析化学教研室协助完成)。

表2 NaOCl浓度、清洗液量与残留NaOCl量

| 消毒液浓度 | 清洗液0.9%NaCl(ml) | 残留的NaOCl量 |
|---|---|---|
| 2%NaOCl | 500～3000 | 80～10.1 mg/ml |
| 1.5%NaOCl | 1500 | 16.5 mg/ml |
| 1%NaOCl | 2500 | 4.75 mg/ml |

## 3 讨论

NaOCl是一强氧化剂,浓度愈高对生物细胞体的毒性作用愈强。次氯酸与细胞壁发生作用,因其分子小,不带电荷,易侵入细胞内与蛋白质发生氧化作用。Friberg(1957)用放射性$P_{32}$,以每分钟记数的方法,显示了细胞核蛋白$P_{32}$的漏出量,证实了氯能破坏细胞壁的通透性[1]。本组患者在血液透析超滤开始后15 min出现畏寒、寒颤,以后至1 h体温达39～40.7℃,4例出现休克症状及体征,究其原因,可排除超滤过度、透析液温度过低或过高、管路内变性蛋白未清洗干净等因素[2]。本院使用次氯酸钠消毒动、静脉管路,发生前述临床反应者治疗前未按规定量及方法清洗管路及透析器中的残留次氯酸钠,所发生的反应在按规定量及方法清洗管路和透析器后即可避免,故结论为前述反应是次氯酸钠中毒所致。实验方法Ⅰ结果示:血液与1%次氯酸钠液接触后很快出现溶血现象,这一结果提示本组5例6次所出现的严重临床中毒反应的实质是未清洗净的次氯酸钠引起的溶血反应。严格按照操作规程清洗血液管路及透析器,上述中毒反应即不再出现。

关键词 血液透析超滤;次氯酸钠中毒

中图法分类号 R459.5

### 参考文献

1 薛广波.实用消毒学.北京:人民军医出版社,1986:315～316

2 张立本,梅长林.透析手册.上海:上海科学出版社,1992:206

(收稿:1994-11-03;修回:1995-09-17)

# 白衣高血压心率变异和左心结构的变化及其意义

# Changes of heart rate variability and the left heart structure and their significance in white coat hypertension

舒茂琴 何国祥 王敏中 倪庭枢 (第三军医大学附属西南医院心血管内科)重庆,630038

随着动态血压监护的发展和应用,许多作者证实了"白衣高血压"的存在,其发生率为21%～56%[1～3],但关于其预后及对心血管的危险性仍不清。有临床和实验表明,心率变异降低和左室质量增加均是心血管疾病预后不佳的危险因素。本文比较白衣高血压和持续性高血压的心率变异和左心结构变化,以探讨前者对心血管病的危险性。

## 1 方法

1993年10月至1994年8月的新入院者,从未服降压药或停药至少5个半衰期。糖尿病、心力衰竭、瓣膜病及房颤者除外。常规测压由内科医生执行,测两次非同日血压,第二次血压为临床血压,收缩压(SBP)≥21.3 kPa或/和舒张压(DBP)≥12 kPa为临床高血压。

动态血压监护(ABPM) 使用TM2420ABPM仪,常规测压后程控每30 min袖带自动充气一次,连续4次无血压读数为测压失败。在ABPM期间,病人日常活动不受限。于6:00～21:59为白天血压,22:00～5:59为夜间血压。

心率变异(HRV)分析 采用GP8000型三通道动态心电图监护仪,计算机软件能自动识别和标记QRS波,可排除早搏和干扰。下面HRV的时域分析被获得:24 h正常R－R间期的标准差(SDNN),连续的R－R间期相差的平方根(rMSSD),相邻的R－R间期相差大于50 ms的比例(PNN50)。

心脏形态学观察 采用日立EUB－450型超声多普勒仪,按美国超声协会推荐的方法测定左房内径(LAD),舒张期左室内径、室间隔厚度及左室后壁厚度。按Devereux[4]方法计算左室质量(LVM)和体表面积(BAS)。

统计学处理 所有数据均采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。数据处理采用方差分析和t检验方法,以$P<0.05$为相

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

## 参考文献

1 White W, Schulman P, Maccobe E et al. Average daily blood pressure, not office pressure, determines cardiac function in patient with hypertension. JAMA, 1989; 261: 873

2 Perloff D, Sokolom M, Coman R. The prognostic value of ambulatory blood pressure mornitoring in treated hypertensive patients. J Hypertens, 1991; 9: s33

3 Julius S, Mejia A, Jones K et al. "White coat" versus "sustained" borderline hypertension in Tecumsch Michigan. Hypertension, 1990; 16: 140

4 Devereux RB, Reichek N. Echocardiographic determination of left ventricular mass in man. Circulation, 1977; 55: 613

5 Kuwajima I, Suzuki Y, Kanemaru A et al. A study on 24 hour ambulatory blood pressure in normotensive elderly living in a local home for the aged. Jpn J Getiat, 1992; 29: 774

6 Julius S, Li Y, Brant D et al. Neurogenic pressor episodes fail to cause hypertension. Hypertension, 1980; 13: 422


(收稿:1994-11-12;修回:1995-11-02)

# 原发性肝胆管结石术后迟发肝胆管癌12例临床分析

# Delayed intrahepatic cholangiocarcinoma after surgical treatment of hepatolithiasis: A clinical analysis of 12 cases

顾红光 蔡景修 王救川 (第三军医大学附属西南医院肝胆外科中心) 重庆,630038

肝胆管结石并发肝胆管癌文献中早有报道,但临床较少见。我院1980年以前手术治疗6例[1],1981年到1994年又手术治疗12例。现报告有关的临床资料并对本病发生的原因、诊断和治疗进行讨论。

## 1 临床资料

本组男性9例、女性3例。平均年龄51(28~71)岁。全组病人均有10~40年胆道病史,曾行1次胆道手术者3例,2次胆道手术者3例,3次胆道手术者2例,4次胆道手术者3例,6次胆道手术者1例。8例曾行胆管空肠吻合术,4例曾行肝部分切除术。肝内胆管广泛结石6例,左肝管结石4例,右肝管结石2例。肿瘤位于左肝9例,右肝3例,全部经手术和病理检查证实。临床表现为肝区或背部疼痛12例;发热8例;黄疸6例;上腹可扪及包块4例。B超或CT检查发现肝内仍有胆管结石9例,发现肝内占位性病变7例。从首次胆道手术到发现肝胆管癌时间为3~40年,平均10年,手术中10例发现肝脏肿块,呈灰白色,质地坚硬,肿瘤常侵及腹壁和膈肌,伴肝门区淋巴结转移。2例表现肝内胆管癌栓,暗红色,质软而脆,易出血,沿胆管向肝外胆管蔓延。行肝叶切除2例。胆管癌栓清除2例;其中1例肝动脉内安置皮下植入式输注装置。其余病人均为晚期行肿瘤活检和姑息性治疗。3例病人肿瘤侵犯腹壁,并破溃,流出白色粘液样分泌物,其中1例局部清创引流时发现腔内有胆色素性结石2枚。病理检查均为管状或乳头状腺癌,其中硬化性胆管癌和粘液腺癌各1例。全组无手术死亡,1例行姑息性胆管空肠吻合术,术后5天胆道少量出血,经非手术治愈。术后随访1例荷瘤存活3年,1例姑息性手术后存活2年,其余病人均在术后1年内死于肿瘤生长或胆管炎。

## 2 讨论

### 2.1 肝胆管结石与肝胆管癌的关系

在肝内胆管结石并肝胆管癌早有报道,但数量不多,大多数为尸检报告[2],临床报告甚少。最近Chijiiwa[3]报告了8例并称之肝胆管结石术后迟发性肝胆管癌。

肝胆管结石伴发肝胆管癌的机理目前尚不完全清楚。多数学者认为并非偶然的巧合。黄志强等[1]认为由于结石和炎症慢性刺激引起肝胆管上皮再生、增生、少数导致化生,增生的上皮表现为VMc型或乳头或腺瘤样增生,并逐步演变为癌。李锐等[4]测定不同分级胆管癌和胆管结石伴胆管上皮不典型增生的细胞DNA含量,发现DNA含量随着胆管癌分化程度降低而增高,不同分化程度的胆管癌DNA含量也有显著差异,胆管上皮不典型增生和高分化腺癌DNA含量变化无显著差异,提示肝管结石所致的胆管上皮不典型增生可能是胆管癌的癌前病变。本组病例大数发生在初次胆道手术后5~15年,且8例曾行术后T管造影,未发现胆管异常,提示肿瘤发生于胆道手术之后。1987年Todani等[5]发现胆管囊肿内引流手术后发生胆管癌比未做内引流的病人平均年轻15岁。内引流手术距胆管癌发生平均为10年。本组8例病人有胆管空肠吻合手术史,内引流手术与肝胆管癌的发生有无关系,有待进一步研究。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net