期诊断可明显提高 AFP 阴性或低表达 PHC 患者血清的阳性检出率,提高确诊率,对 AFP 阴性或低表达 PHC 患者的早期预测与筛查有显著的应用价值。

关键词:Cystain A;Cystain B;原发性肝癌;甲胎蛋白 AFP

### A-S7-2

## 三种获取人外周血单核细胞方法的比较

丁 文,孙 科,童静植,王小东;指导教师:李 光,陈 丹 天津医科大学 2009 级临床医学七年制

【目的】 通过贴壁分离法、免疫磁珠分离法和流式细胞术分离法从人外周血获取单核细胞,比较细胞纯度、细胞得率以及实验成本和耗时,发现通过免疫磁珠法获得的单核细胞纯度高、得率高,实验成本较低、耗时短,为获取人外周血来源的单核细胞提供实验依据。

【方法】 单核细胞由骨髓中的多能造血干细胞、髓样干细胞分化而来,在骨髓中发育,并进入血液,停留 2~3 d 后迁移到周围组织中。单核细胞数量少,且独立的细胞株难以获得。那么在实验中如何获得足够数量,状态良好的单核细胞呢? 单核细胞占外周血细胞的 3%~8%,可从血液中分离获得。贴壁法、免疫磁珠法和流式细胞术法是分选单核细胞的经典方法,如何根据现有的实验条件,结合细胞纯度、细胞得率、实验成本、耗时四项指标选择最适合的一种实验方法呢?

【结果】 我们发现,通过贴壁分离法,每获得  $2\times10^7$  个单核细胞细胞纯度 18.8%,细胞得率 5%,成本为 500 元,耗时 6 h。通过免疫磁珠法,每获得  $2\times10^7$  个单核细胞细胞纯度 80%,细胞得率 11%,成本为 1500 元,耗时 6 h。而用流式细胞术分离细胞,每获得  $2\times10^7$  个单核细胞细胞纯度为 73.4%,细胞得率 7.5%,成本为 2100 元,耗时 10 h。综合分析细胞纯度、细胞得率以及实验成本和耗时,免疫磁珠法具有细胞纯度高、得率高,实验成本较低、耗时短的优点。

【结论】 因此,我们采用免疫磁珠法分离外周血单核细胞。

关键词:单核细胞;免疫磁珠;流式细胞术

### A-S7-3

# 丙酮酸钠林格氏液对 CPB 患者血液体外孵育后血液流变学的 影响

陈文博;指导教师: 药大明 遵义医学院 2010 级麻醉学

【目的】 观察丙酮酸钠林格氏液对体外循环(CPB)患者转机不同时间点血液孵育后血液流变学的影响。

【方法】 CPB下行主动脉瓣或左房室瓣置换的患者 13 例(n=13)。分别于 CPB 转机前(T1) 经桡动脉采血 3 mL;转机 10 min(T2)、60 min(T3) 和停机 60 min(T4)采血 21 mL。在 T1、T2、T3 和 T4 时点各取 3 mL 血样,检测血液流变学基础值,T2、T3 和 T4 各时点剩余血样 18 mL 平均分成 6 份(每份 3 mL),随机分为对照组(C组)、丙酮酸钠林格氏液组(P组)、乳酸钠林格氏液组(L组),每组两份。C组各时点两份各加入生理盐水 1 mL,在 37  $\mathbb C$ 下,一份孵育 30 min、另一份孵育 60 min 后测血液流变学指标;P组加入丙酮酸钠林格氏液 1 mL;L组加入乳酸钠林格氏液 1 mL;其余处理同 C组。

【结果】(1)CPB 转机过程对患者血液流变学指标的影响情况:①全血高切还原粘度(BHRV)、全血低切还原

粘度(BLRV):与 T1 时点比较,T2 时点 BHRV、BLRV 基础值均明显升高(P<0.05)。②红细胞聚集指数(EAI):与 T1 时点比较,T2 时点 EAI 基础值升高(P<0.05)。③红细胞刚性指数(ERI)、红细胞变形指数(EDI):与 T1 时点比较,T2、T3 时点 ERI、EDI 基础值均明显升高(P<0.05);(2) CPB 转机后各时点三组液体孵育后血液流变学指标的变化情况:①BHRV:T2 时点,P 组孵育 30 min 后 BHRV 明显低于基础值,差异有统计学意义(P<0.05)。②EAI:T3 时点,P 组孵育 30 min 后 EAI 比基础值明显降低(P<0.05)。③红细胞电泳时间(EET):T2 时点,P 组孵育 30 min 后 EET 比基础值明显降低(P<0.05)。④ERI:T2 时点,P 组孵育 30 min 后 ERI 比基础值明显降低(P<0.05)。少生解育 30 min 后 ERI 比基础值明显降低(P<0.05)。⑤EDI:T2、T3 时点,P 组孵育 30 min 后,ERI 均明显低于孵育同时间的 C 组和 L 组(P<0.05)。⑤EDI:T2、T3 时点,解育 30 min 后,P 组 EDI 值明显低于 C、L 组(P<0.05)。⑥其余血液流变学指标孵育前后均无明显变化(P>0.05)。

【结论】 (1) CPB 转机对患者的血液流变学有不良影响。(2) 丙酮酸钠林格氏液体外孵育 CPB 患者血液后对血液流变学有改善作用。

关键词:丙酮酸钠林格氏液;血液流变学;体外循环;孵育

#### A-S7-4

## 尸体血液中正丙醇浓度与生前饮酒关系的研究

梁 灏1,旷神怡2;指导教师:饶渝兰

- 1. 复旦大学 2010 级法医系
- 2. 复旦大学 2009 级临床医学八年制

【目的】 长久以来法医学界认为,若人生前没有摄入酒精,则死后血中乙醇浓度不应高于正丙醇浓度的 20 倍。然而,此结论是基于少量的案例讨论和血液的离体实验而得出的,一些实际案件也并不支持该结论。本实验旨在通过动物实验,统计分析大鼠腐败尸体血液中乙醇与正丙醇浓度水平之间的相关性,以研究乙醇与正丙醇的浓度比例能否作为判断生前是否饮酒的依据。

【方法】 分别对大鼠灌胃酒精或生理盐水,1.5 h 后处死,放置于室内环境内。待其腐败后,取心血,并立即用气相色谱法检测其中乙醇及正丙醇浓度。

【结果】 生理盐水组(n=20)中有部分大鼠(n=6)血液中乙醇浓度高于正丙醇浓度的 20 倍;且在生理盐水组和酒精组中,均证实血液中乙醇浓度与正丙醇浓度之间并不存在相关性。

【结论】 我们认为血液中乙醇与正丙醇的浓度比例并不能作为判断死者生前是否摄入乙醇的依据。 关键词:尸体血液;腐败;乙醇;正丙醇

S-8 其它(如人群调查,虚拟设计等)

A-S8-1

### 我国社区卫生服务的现状、成因及解决措施

汤红林,赵培琛,刘 勇,许珍珍;指导教师:杨 林湖北文理学院 2010 级临床医学

【目的】 我国社区卫生服务主要针对社区内的个人和家庭提供"预防、医疗、保健、康复、健康教育、计划生育技术指导"六位一体的基本公共卫生服务,其在卫生服务体系中发挥着越来越重要的作用。大力发展社区卫生服务,构建以社区卫生服务为基础、社区卫生服务机构与医院和预防保健机构分工合理、协作密切的新型城市卫生服