

现代临床检查诊治及护理

马景光 鲍莉莉 主编
刘崇发 张旭明



中国科学技术出版社

现代临床检查诊治及护理

马景光 鲍莉莉 刘崇发 张旭明 主编

中国科学技术出版社
·北京·

图书在版编目(CIP)数据

现代临床检查诊治及护理/马景光等主编. —北京：
中国科学技术出版社, 2006. 5

ISBN 7 - 5046 - 4344 - 0

I . 现… II . 马… III . ① 临床医学 - 医学检验
② 护理学 IV . R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 041048 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志, 未贴防伪标志的为盗版图书

中国科学技术出版社出版
北京市中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081
电话: (010) 62179148 62173865
科学普及出版社发行部发行
北京长宁印刷有限公司印刷

*
开本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16 印张: 63 字数: 1200 千字
2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷
印数: 1 - 2000 册 定价: 128.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

前　　言

随着科学技术发展,医学进展也日新月异。在医学领域中,科技人员往往将自己的科学发现、临床经验、新技术、新方法以著作的形式来发表。为了促进信息的疏通,加强学科中的交流,为了给临床医务人员提供更多的方便,我们根据临床的实际需要,总结多年的临床经验和体会,并参考国内外相关资料,编写成本书。

本书由马景光、鲍莉莉、刘崇发、张旭明主编,具体的编写情况如下:

本书共分三篇。第一篇:第一章由李贵编写;第二章由孙海英编写;第三至五章由刘崇发编写;第六章由丁九立编写;第七、八章由佟忠山编写;第九章由聂明豪编写;第十章由张旭编写;第十一章第一至三节由孙国核编写;第十一章第四至六节由吕秀娟编写。第二篇:第十二章由王洁编写;第十三章由王鑫编写;第十四章由尤欣编写;第十五章由曹立杰编写;第十六、十七章由魏娟编写;第十八章由王敬编写;第十九章由张睿;第二十章由于茵编写;第二十一章第一至三节由徐珞编写;第二十一章第四至七节由刘彤梅编写;第二十一章第八至十二节由孙立新编写;第二十一章第十三、十四节由张宏颖编写;第二十一章第十五节由肖剑冰编写;第二十二章由张旭明编写;第二十三章由丛萃编写;第二十四章由戚秋藤编写;第二十五章由于敏兰编写;第二十六章由马景光编写。第三篇:第二十七章由鲍莉莉编写;第二十八章由张凤华编写;第二十九章由黄玉环编写;第三十章由卢春娟编写;第三十一章第一至八节由毛冬竹编写;第三十一章第九至十三节由程雪梅编写;第三十一章第十四至十七节由张红玲编写;第三十二章由刘洪艳编写;第三十三章由刘冬梅编写;第三十四章由赵丽军编写;第三十五章第一、二节由单静编写;第三十五章第三至七节由王桂琴编写;第三十六章第一、二节,第三十六章第五、六节由李姝瑶编写;第三十六章第三、四节由安蔚编写;第三十七章由珞富荣编写;第三十八章由张伟平编写。

本书在编写的过程中,得到了多方支持和帮助,特别是各位编者们本着严谨科学的态度,付出了辛勤的劳动,在此一一致以衷心的感谢。因本书编写时间紧迫,有欠缺之处,恳请师生和同仁提出宝贵意见和建议。

责任编辑 鲍黎钧 杜筱进
封面设计 善 鑫
责任校对 林 华
责任印制 安利平

编 委 会

主编 马景光 鲍莉莉 刘崇发 张旭明
主审 孙立新 尤欣 曹立杰 丛萃
副主编 肖剑冰 李贵 王敬 魏娟 孙海英
佟忠山 丁九立 张伟平 刘洪艳 于敏兰
刘冬梅 徐路 刘彩梅 张睿 王鑫
于茵 毛冬竹 张红玲 王洁 李姝瑶
安蔚 路富荣 单静 王桂琴 卢春娟
张凤华 赵丽军 程雷梅 戚秋藤 张宏颖
黄玉环 聂明豪 张旭 孙国核 吕秀娟

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁九立 于泉 于茵 于敏兰 于淑霞
王聂民 尤欣 王桂琴 王敬 王鑫
刘云峰 刘彩梅 卢春娟 丛萃 孙立新
张宏颖 刘峰 孙海英 安蔚 张风华
张旭 张旭明 佟忠山 房广惠 范志清
单静 郑杰 徐路 曹立杰 路富荣

目 录

第一 第 临床检查

第一章 血液病化验诊断	(3)
第一节 纤溶活性检测	(3)
第二节 血栓与出血疾病检查结果分析	(18)
第三节 血栓与止血检测方法的质量控制	(23)
第二章 生化检验	(28)
第一节 蛋白质及氨基酸检查	(28)
第二节 糖类及其代谢产物检查	(39)
第三节 血脂和脂蛋白类检查	(43)
第四节 非蛋白氮类化合物检查	(50)
第三章 标记免疫诊断技术	(53)
第四章 标记免疫学与生物学	(56)
第五章 免疫细胞化学	(61)
第一节 抗原和抗体的基本概念	(62)
第二节 荧光色素	(63)
第三节 免疫荧光技术	(63)
第四节 免疫酶标技术	(64)
第五节 免疫酶标记染色方法	(67)
第六节 免疫酶标记的影响因素及注意事项	(70)
第七节 各系造血细胞分化抗原与白血病表型的相互关系	(71)
第八节 细胞化学和免疫酶标技术在病态巨核细胞研究中应用	(72)
第九节 T 淋巴细胞亚群检测新方法 - APAAP 桥联酶标技术	(73)
第十节 免疫荧光法	(77)
第六章 肿瘤标志物的免疫组织化学检测	(80)
第一节 上皮性肿瘤标志物	(80)
第二节 间叶组织肿瘤标志物	(83)
第三节 淋巴瘤标志物	(87)
第四节 神经源性肿瘤标志物	(91)
第五节 病毒性肿瘤标志物	(92)
第六节 增殖细胞核抗原	(94)
第七节 凝集素	(95)
第八节 雌激素受体(ER) 和孕激素受体(PR)	(97)

第九节 糖类肿瘤标志物	(97)
第十节 多种肿瘤标志物的联合检测	(100)
第十一节 其他肿瘤标志物	(102)
第七章 分子生物学技术在临床细菌室中的应用	(103)
第一节 指纹分析	(103)
第二节 核酸探针	(105)
第三节 细菌 DNA 中 G + Cmol% 的测定	(107)
第八章 常见临床标本的细菌学检验	(112)
第一节 细菌的感染与免疫	(112)
第二节 血液及骨髓的细菌学检验	(116)
第三节 脓汁及病灶分泌物的细菌学检验	(118)
第四节 痰的细菌学检验	(121)
第五节 咽拭子、鼻咽拭子标本的细菌学检验	(123)
第六节 尿液标本细菌学检验	(125)
第七节 粪便的细菌学检验	(128)
第九章 肿瘤学的病理形态与诊断	(131)
第一节 肿瘤的病理形态	(131)
第二节 肿瘤的组织病理学诊断	(145)
第三节 肿瘤的细胞病理学诊断	(148)
第十章 心电检查	(154)
第一节 心电图检查	(154)
第二节 心电图负荷试验	(155)
第三节 心电图药物试验	(158)
第四节 动态心电图检查	(158)
第五节 心机械图检查	(159)
第六节 心电向量图检查	(160)
第七节 希氏束电图及电生理学	(160)
第八节 心电图检查心肌梗死	(161)
第九节 常见心律失常概论	(169)
第十一章 X 线检查	(177)
第一节 透视和摄片检查	(177)
第二节 造影检查	(180)
第三节 胸部疾病 X 线检查	(158)
第四节 骨科疾病 X 线检查	(201)
第五节 胃肠道疾病 X 线表现	(211)
第六节 心血管疾病 X 线表现	(219)

第二篇 临床诊治

第十二章 眼科疾病诊治	(223)
第一节 内眼病	(223)
第二节 外眼病	(234)
第十三章 耳鼻咽喉疾病诊治	(246)
第一节 耳部疾病诊治	(246)
第二节 鼻部疾病诊治	(253)
第三节 咽喉疾病诊治	(260)
第十四章 口腔黏膜病诊治	(272)
第一节 口腔黏膜常见的病理变化	(272)
第二节 口腔黏膜溃疡	(273)
第三节 感染性疾病	(277)
第四节 口腔黏膜大疱类疾病	(285)
第五节 口腔斑纹	(286)
第十五章 新生儿疾病诊治	(292)
第一节 新生儿呼吸疾病	(292)
第二节 新生儿常见疾病	(304)
第十六章 皮肤病的症状与诊断	(312)
第一节 皮肤病的症状	(312)
第二节 皮肤病的诊断	(314)
第十七章 病毒性皮肤病	(318)
第一节 疱疹病毒性皮肤病	(319)
第二节 乳头多瘤空泡病毒性皮肤病	(331)
第十八章 真菌性皮肤病	(338)
第一节 浅部真菌病	(338)
第二节 深部真菌病	(345)
第十九章 性传播疾病诊治	(363)
第一节 性传播疾病概述	(363)
第二节 以生殖器溃疡为特征的性病	(369)
第二十章 男性生殖系统肿瘤诊治	(386)
第一节 前列腺癌	(386)
第二节 睾丸肿瘤	(394)
第三节 阴茎癌	(403)
第二十一章 循环系统疾病诊治	(410)
第一节 房性心律失常	(410)
第二节 室性心律失常	(416)

第三节	房室传导阻滞	(424)
第四节	心室内传导阻滞	(427)
第五节	预激综合征	(430)
第六节	病态窦房结综合征	(437)
第七节	心搏骤停	(440)
第八节	猝死	(451)
第九节	急性肺水肿	(452)
第十节	舒张功能不全性心力衰竭	(456)
第十一节	充血性心力衰竭	(459)
第十二节	顽固性心力衰竭	(471)
第十三节	心原性休克	(475)
第十四节	先天性心脏病	(491)
第十五节	风湿性心脏病	(497)
第二十二章	结肠疾病诊治	(514)
第一节	结肠炎病诊治	(514)
第二节	常见结肠疾病诊治	(520)
第二十三章	骨折临床诊治	(533)
第一节	概述	(533)
第二节	常见部位骨折诊治	(534)
第二十四章	风湿免疫病诊治	(554)
第一节	概述	(554)
第二节	类风湿关节炎	(554)
第三节	血清阴性脊柱关节病	(558)
第四节	血管炎	(567)
第二十五章	常见急症的针灸治疗	(577)
第二十六章	常见恶性肿瘤的诊断及治疗	(600)
第一节	概述	(600)
第二节	放射治疗的基本知识	(602)
第三节	鼻咽癌	(605)
第四节	原发性肺癌	(608)
第五节	乳腺癌	(615)

第三篇 临床护理

第二十七章	护理人力资源管理	(625)
第一节	概述	(625)
第二节	岗位分析与人员规划	(627)
第三节	人员编配与分工	(633)

第四节	人员培训、考评与发展	(638)
第二十八章	护理质量管理	(644)
第一节	质量管理与护理质量管理	(644)
第二节	护理质量标准管理	(650)
第三节	护理业务技术管理	(656)
第四节	医院感染的护理管理	(665)
第二十九章	临床急救护理	(670)
第一节	心肺复苏	(670)
第二节	淹溺	(672)
第三节	电击	(674)
第四节	止血	(675)
第五节	绷扎	(679)
第六节	急性中毒的一般处理	(681)
第七节	药物中毒	(685)
第八节	农药中毒	(689)
第三十章	临床输血	(693)
第一节	临床输血注意事项	(693)
第二节	静脉输血	(701)
第三节	外科输血基本知识	(706)
第三十一章	眼科护理	(716)
第一节	眼球的应用解剖生理	(716)
第二节	视路	(719)
第三节	眼附属器的应用解剖与生理	(719)
第四节	眼的血液循环与神经支配	(723)
第五节	眼科患者的护理评估及常用护理诊断	(724)
第六节	眼科护理管理及常用护理技术操作	(731)
第七节	视功能检查	(734)
第八节	眼各部检查	(737)
第九节	眼科特殊检查	(739)
第十节	眼外伤	(741)
第十一节	眼睑及泪器患者的护理	(744)
第十二节	结膜患者的护理	(750)
第十三节	角膜及巩膜患者的护理	(758)
第十四节	白内障及玻璃体混浊患者的护理	(764)
第十五节	青光眼患者的护理	(769)
第十六节	葡萄膜和视网膜患者的护理	(776)
第十七节	屈光不正、斜视及弱视	(785)

第三十二章	呼吸系统疾病护理	(788)
第一节	上呼吸道疾病护理	(788)
第二节	下呼吸道疾病护理	(805)
第三十三章	循环系统疾病护理	(813)
第一节	心力衰竭和心律失常	(813)
第二节	常见心血管疾病护理	(819)
第三十四章	中医内科病症护理	(837)
第一节	外感病症	(837)
第二节	肺系病症	(839)
第三节	脾胃病症	(843)
第四节	肾系病症	(851)
第五节	心系病症	(854)
第三十五章	手术室临床护理技术	(859)
第一节	手术室的消毒灭菌	(859)
第二节	手术室无菌技术操作	(875)
第三节	手术室消毒灭菌效果监测	(881)
第四节	手术基本器械、缝线、缝针的名称及用途	(885)
第五节	手术室精密仪器的使用和保管	(890)
第六节	手术室常备药物	(894)
第七节	特殊严重感染手术隔离消毒措施	(903)
第三十六章	皮肤科疾病护理	(906)
第一节	皮肤的结构及生理功能	(906)
第二节	表皮的基本病理变化	(914)
第三节	皮肤病一般护理	(916)
第四节	常见皮肤病护理	(918)
第五节	常见损容性皮肤病护理	(935)
第六节	皮肤保健	(945)
第三十七章	整形美容护理	(948)
第一节	面部皮肤美容护理	(948)
第二节	头部整形美容护理	(963)
第三节	胸腹部整形美容护理	(969)
第三十八章	妇产科护理	(971)
第一节	分娩期妇女的护理	(971)
第二节	产科疾病护理	(983)

第

—

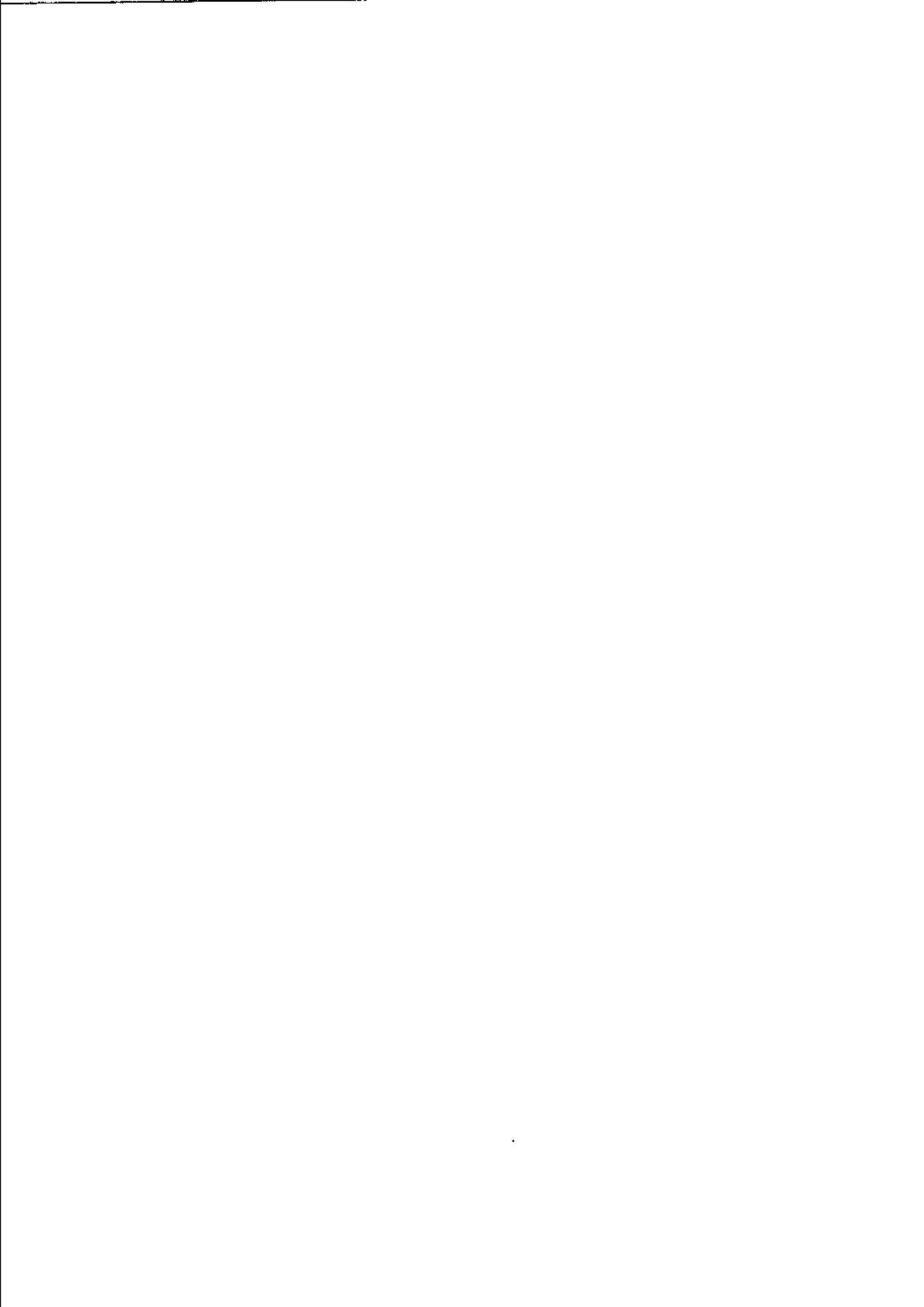
篇

临

床

检

查



第一章 血液病化验诊断

第一节 纤溶活性检测

一、可溶性纤维蛋白单体复合物(SFMC)测定

(硫酸鱼精蛋白试验 protamine sulfate test)

(一)原理

被检血浆中纤维蛋白(原)降解产物分解初期的 FDP,其复合物的可溶性纤维蛋白单体复合物(SFMC)存在的情况下,加入盐基硫酸鱼精蛋白的血浆,可形成纤维蛋白样物质,通过肉眼或吸光度可以测出。

(二)试剂

(1)3.2%枸橼酸钠。

(2)1%硫酸鱼精蛋白(PS)(日本药局1%注射用)。

(3)0.85%NaCl。

(三)方法

(1)取大试管2支,分别标记测定管及对照管。

(2)分别吸取待测3.2%枸橼酸钠抗凝血浆各0.5mL于上述两管中。

(3)分别再加0.85%NaCl各1.5mL于上述两管中。

(4)吸取1%硫酸鱼精蛋白0.2mL于测定管中,0.85%NaCl于空白管中,混匀,置室温5分钟,于分光光度计内,以空白管为零点,用1cm口径比色杯,610nm波长测定光密度。

(四)正常值

$0.30 \pm 0.036 (\bar{X} \pm 2SD)$

(五)Sanfelippo法

(1)取大试管一支于试管架上。

(2)加3.2%枸橼酸钠血浆1mL。

(3)再加1%硫酸鱼精蛋白(PS)0.1mL混合,置37℃水浴中保温3分钟,取出观察结果。

(4)结果。①阴性:血浆中无纤维蛋白样物质沉淀;②阳性:血浆中可见混浊或不同程度纤维蛋白样物质沉淀。

根据纤维蛋白物质多少,可用(+)(-)表示

(-)血浆中无变化。

(+)血浆中有乳白色混浊。

(++)血浆中有明显颗粒状混浊。

(++)血浆有乳絮状沉淀。

(++++)血浆中有纤维蛋白丝沉淀。

(六) 临床意义

(1) 正常人无纤维蛋白样物质, 沉淀呈阴性反应。
(2) 高凝或凝血亢进, 血栓症及弥散性血管内凝血(DIC), 可呈不同程度阳性反应。特别是早期 DIC, 可在 DIC 发生 1 小时即可发生反应, 但在晚期 DIC, 特别 HDP 降解产物 E、D 碎片, 有阻止硫酸鱼精蛋白与纤维蛋白单体发生反应。故可呈阴性, 故此试验与 FDP 互补试验, 晚期却呈阴性反应。

(七) 注意事项

(1) 3.2% 枸橼酸钠抗凝, 不可用草酸盐、肝素、EDTA-Na 抗凝, 否则出假阳阴性反应。
(2) 血浆需高速离心, 除掉血小板, 不得有溶血, 否则影响结果。
(3) 1% 硫酸鱼精蛋白需质量好, 纯度高, 一般用于注射。
(4) sanfelippo 法需要保温(37℃), 在低温情况下易发生假阳性反应。一般将试剂从冰精内取出经加温后, 再做试验。

二、血浆鱼精蛋白副凝固试验(3P 试验)

在弥漫性血管内凝血(DIC)时, 由于大量凝血酶作用于纤维蛋白原, 使后者变为纤维蛋白单体, 进而再聚合成纤维蛋白。纤维蛋白(原)在血浆素的作用下, 裂解为纤维蛋白(原)降解产物(FDP)及纤维蛋白降解产物(fdp), 即碎片 X、Y、D、E。纤维蛋白单体与纤维蛋白原, fdp 可形成可溶性复合物。加入鱼精蛋白或乙醇后纤维蛋白单体或 fdp 游离出来而自凝固, 此种现象称为副凝固现象。用鱼精蛋白测定这一副凝固现象的试验称血浆鱼精蛋白副凝固试验, 简称 3P 试验, 用乙醇胶测定的称为乙胶试验。前者较后者敏感, 实用价值也较大。

(一) 试剂

- (1) 1% 鱼精蛋白溶液。
(2) 3.13% 枸橼酸钠溶液。

(二) 操作

- (1) 小试管内放抗凝剂 1 份加血液 9 份, 立即颠倒混合, 不可振荡(RBC 容积 < 20% 时, 因血浆量多, 要多加抗凝剂)。
(2) 以 3000r/min, 离心 10 分钟以上, 除血小板。
(3) 在小试管内加 0.5mL 血浆, 放 37℃ 水浴 3 分钟(至少)。
(4) 在加鱼精蛋白前先观察血浆, 必须完全清晰, 否则另换管。
(5) 小试管置于水浴内, 加 0.05mL 1% 鱼精蛋白液, 使其浓度最后成为 0.09%。
(6) 轻轻倾斜试管, 充分混合, 再放 37℃ 水浴内 15 分钟。
(7) 在加鱼精蛋白液后 3 分钟、10 分钟, 分别轻轻倾斜试管观察一下, 其余时间内静置水浴内不动。
(8) 15 分钟后取出试管, 置充分的光源下, 缓慢地来回倾斜试管, 观察有无不溶解物质, 必要时放大图像, 否则弱阳性可能被漏掉。

(三) 阳性标准

- (+) 弱阳性: 细的不凝集的沉淀, 或仅呈白色混浊是阳性的最早表现。

(++) 阳性: 易看到不凝集的颗粒性沉淀。

(+++) 强阳性: 纤维蛋白丝、纤维蛋白网、软的圆形物、胶冻形成。

(四) 注意事项

(1) 必须用 3.13% 枸橼酸钠抗凝, 其他的勿用(如草酸盐抗凝血会出现假阳性)。

(2) 鱼精蛋白质量要好, 每次须做正常对照。

(3) 空腹采血, 采血顺利, 不得有凝块。

(4) 温度须 37℃, 低温出现假阳性。

(5) 血浆离心速度要 3 000r/min, 10 分钟, 否则因血小板影响结果。

(五) 临床意义

3P 试验 TT、ELT、FDP 都是 DIC 纤溶指标(确诊指标)。因此当 DIC 继发纤溶时, 3P 试验是最早阳性指标(一般在 DIC 发生 1 小时即呈阳性反应); 而 FDP 和 TT 是 DIC 发生 24 小时后才出现阳性(因为 E、D 碎片能阻止鱼精蛋白与纤维蛋白(原)早期降解产物发生反应)。

故 3P 试验在 DIC 高凝, 以及纤溶早期即呈阳性反应, 晚期 DIC 呈阴性反应。如单纯 3P 试验阳性反应提示局灶性血管内凝血或实验假阳性反应, 不能做 DIC 诊断。

三、血清纤维蛋白(原)降解产物(FDP)测定(鞣化红细胞血凝抑制试验)

(一) 原理

FDP 与纤维蛋白(原)具有相同的抗原决定簇。以纤维蛋白(原)免疫的血清可与被检血清内 FDP 结合, 在有鞣化(致敏)红细胞做指标的条件下, 能够灵敏地测定出检体内 FDP 含量。当检体中无抗原时, 游离抗体遇到致敏红细胞发生肉眼可见的血球凝集现象, 证明机体中无 FDP 或纤维蛋白原存在。因经过滴定度测定的抗体做试验, 可以测出检体中 FDP 含量。

(二) 材料

(1) “O”型红细胞制备: 取一清洁的 25mL 三角烧杯, 内装 2mL 枸橼酸钠或 EDTA, 抽取静脉血 20mL 注入, 混合(可置 4℃ 冰箱 2~3 天不变质)。

(2) 0.067mol/L 磷酸盐氯化钠缓冲液(pH 6.4): $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O} 14.24\text{g}$ 和 $\text{KH}_2\text{PO}_4 15.2\text{g}$ 溶解加水至 1 000mL, 然后 1 份缓冲液和 1 份生理盐水混合。

(3) 磷酸盐枸橼酸钠缓冲液(pH 6.4): 取 0.067mol/L(pH 6.4) 磷酸盐缓冲液 1 份加入等量 3.8% 枸橼酸钠溶液, 作为防止纤原凝固的洗涤剂。

(4) 抗纤维蛋白(原)血清: 由皖南医学院供给。

(5) 患者标本采集: 采血 1~2mL 于 37℃ 置 1 小时后分离血清。

(6) 1/20 000 鞣酸生理盐水溶液, 用时新鲜配制。

(7) 标准 FDP 抗原(20μg/mL): 取正常肝素抗凝血浆测定其含量, 然后换算成 1mL ≈ 20μg。

(8) 致敏红细胞制备, 有以下几点:

1) 将“O”抗凝血用 10~20 倍体积的磷酸盐氯化钠缓冲液洗涤 3 次(ACD 保养液或 3.8% 枸橼酸钠, 2% EDTA 抗凝剂即可)。