

流行性出血热 诊疗学

LIU XING XING CHU XUE RE
ZHEN LIAO XUE

编著 林永焕



中国医药科技出版社

RJ12.8
LyH_a
C1

129045

流行性出血热诊疗学

编 著 林永焕

中国医药科技出版社

内 容 提 要

该书是一本关于流行性出血热诊断和治疗的专著。全书共分6篇,43章,80余万字,介绍了流行性出血热的病原学、流行病学特点,并详细讲述了该病的发病机制、临床表现、病理改变、并发症、诊断及治疗措施。收入了大量临床资料,融入了作者40年来的临床经验、体会和教训。书中内容科学详尽,语言通俗易懂,密切联系临床实践,实用性强,是内科医生,尤其传染科医生临床工作的重要参考书。

图书在版编目(CIP)数据

流行性出血热诊疗学/林永焕主编. —北京:中国医药科技出版社,2004.8

ISBN 7-5067-2986-5

I. 药... II. 林... III. 流行性出血热-诊疗
IV. R512.8

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第064541号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100088

电话 010-62244206

网址 www.mpsky.com.cn

规格 787×1092mm $\frac{1}{16}$

印张 40

字数 833千字

印数 1-3000

版次 2005年3月第1版

印次 2005年3月第1次印刷

印刷 北京友谊印刷有限公司

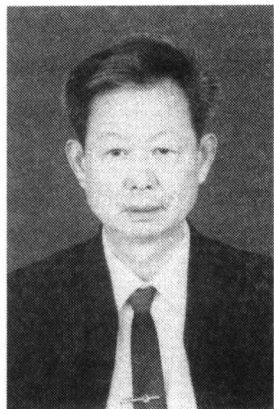
经销 全国各地新华书店

书号 ISBN7-5067-2986-5/R·2494

定价 82.00元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

作者简介



林永焕，福建永春人。从事传染科工作 40 余年，多年潜心于流行性出血热的临床研究，积累了丰富的临床经验并提出了许多独创见解。现任陕西省人民医院传染科主任。被十五个医学杂志聘为特邀编委、副编委、高级顾问、专家委员会成员。

先后编著出版《流行性出血热早期临床诊断及危重症的抢救》、《常见危重症抢救的理论与临床》、《临床败血症》、《实用临床危重症诊疗学》，主编出版《现代传染病文集》等著作，发表医学论文百余篇。

前 言

流行性出血热在我国流行已有 70 年的历史，20 世纪 80 年代初，曾发生全国性的暴发流行，并出现了很多新疫区，极大地危害了国民健康。

自 1978 年李镐汪首先从宿主动物肺组织中成功分离出本病的病原——汉坦病毒（HV）以来，关于本病的病原学、流行病学、病理学、免疫学和特异性诊断技术等方面的研究都取得迅速进展，对本病有了更深刻的认识，但在临床治疗学方面尚未有突破性进展。

关于本病的名称，世界卫生组织于 1980 年重新命名为“肾综合征出血热”，但“流行性出血热”的称呼在我国已沿用了 70 年，广大临床医生和群众也熟知本病名；另外，HV 为泛嗜性病毒，原始损害是全身血管损害，导致全身器官或组织损害、功能障碍。虽然其中肾损害十分严重，对病情发展和预后具有重要影响，但肾损害并不是本病的病理学基础，也不是惟一受损的器官，而是一种继发性改变，而且许多轻型病人肾脏可无明显病变。可见“肾综合征出血热”这一病名并不十分确切，不能全面反映本病的临床特征和本质，故本书仍沿用“流行性出血热”的名称。

流行性出血热是迄今临床上病情最为严重、最为复杂的疾病，据笔者不完全统计，其并发症有 240 多种，与死亡有关的因素有 140 多种，涉及临床各科，常发生误诊、误治。这就要求临床医生具有广泛的基础理论知识和熟练的诊疗抢救技术。笔者深入临床，多年潜心研究，进一步验证了该病早期特殊临床表现和休克的特殊本质，发现了其中发生发展的规律，于 1979 年首先提出流行性出血热可分为十个特殊临床类型，以及休克抢救的快速扩容量和血浆渗出速度的计算公式、快速扩容规律及快速扩容法，使休克快速扩容有了科学依据，大大提高了休克和肾功能衰竭的抢救成功率。

本书共分 6 篇，43 章，介绍了流行性出血热的病原学、流行病学特点，并详细讲述了该病的发病机制、临床表现、病理改变、并发症、诊断和治疗方法。收入了大量的临床资料，融入了作者 40 年来的临床经验、体会和教训。是内科医生，尤其是传染科医生临床工作的重要参考书。

书中引用了许多作者的报道资料，在此对原作者表示感谢。本书不妥或遗漏之处，敬请广大临床医生给予批评指正。

林永焕

2004 年 3 月

目 录

第一篇 病原学与流行病学特征

第一章 流行概况	(3)
第二章 病原学特征	(6)
第三章 流行病学特征	(8)
第一节 传染源	(8)
第二节 传播途径	(12)
一、虫媒传播	(12)
二、呼吸道传播	(16)
三、消化道传播	(18)
四、伤口传播	(19)
五、人与病人之间的接触传播	(20)
六、母胎垂直传播	(22)
七、鼠咬伤传播	(23)
第三节 人群易感性	(24)
第四节 亚临床型或顿挫型病例	(26)
第五节 流行特征	(27)
一、疫区类型	(27)
二、疫区的地理特征	(27)
三、发病类型	(28)
四、边缘性	(29)
五、局限性	(29)
六、流行的周期性	(29)
七、季节性	(30)
八、年龄、性别和职业特点	(30)
第四章 预防	(32)

第二篇 发病机制和病理改变

第五章 发病机制	(41)
----------------	--------

第一节 病毒的直接损害作用	(41)
一、病毒的组织定位	(42)
二、病毒的直接损害作用	(48)
第二节 免疫复合物形成	(50)
第三节 变态反应	(52)
第四节 补体激活	(58)
第五节 微循环障碍	(62)
第六节 弥散性血管内凝血与继发性纤溶	(63)
第七节 内分泌功能的变化	(63)
一、儿茶酚胺的变化	(64)
二、垂体功能的变化	(64)
三、胰岛功能的变化	(65)
四、肾素-血管紧张素Ⅱ(AT-Ⅱ)的变化	(66)
五、下丘脑-垂体-肾上腺皮质轴的变化	(68)
六、5-羟色胺的变化	(68)
七、生长激素的变化	(69)
第八节 其他影响因素	(70)
一、肿瘤坏死因子的作用	(70)
二、氧自由基的作用	(70)
三、干扰素系统(IFN)	(73)
四、内皮素(ET)与降钙素基因相关肽(CGRP)	(74)
五、心钠素(ANF)	(75)
第六章 病理改变	(77)
第一节 病理变化基本特点	(77)
第二节 重要器官的病理改变	(82)
一、皮肤与黏膜的病理改变	(82)
二、体腔病理改变	(83)
三、泌尿系统病理改变	(84)
四、呼吸系统病理改变	(89)
五、心血管系统病理改变	(90)
六、消化系统病理改变	(92)
七、肝脏病理改变	(94)
八、神经系统病理改变	(95)
九、眼球病理改变	(96)
十、骨髓病理改变	(97)
十一、内分泌组织病理改变	(97)

第三篇 临床表现

第七章 发热期的临床表现	(103)
第一节 临床症状	(103)
第二节 临床体征	(107)
第三节 发热期危重症候群	(110)
第八章 低血压休克期的临床表现	(112)
第一节 低血压休克发生概况	(112)
第二节 低血压休克的血压指标	(114)
一、休克的现代概念	(114)
二、休克的血压指标	(115)
第三节 休克的临床类型	(117)
一、渗出性低血容量性休克	(117)
二、出血性休克	(119)
三、心源性休克	(119)
四、脱水性休克	(119)
五、感染性休克	(120)
六、混合性休克	(120)
第四节 低血压休克的前驱表现	(120)
一、低血压休克的前驱临床症状	(120)
二、低血压休克的前驱临床体征	(121)
三、实验室检查	(122)
四、低血压休克的预兆	(123)
第五节 低血压休克期的临床表现	(123)
第六节 难治性休克与晚期休克	(127)
一、什么是难治性休克或晚期休克	(128)
二、难治性休克或晚期休克的发生原因	(129)
三、难治性休克或晚期休克的临床类型	(130)
第九章 少尿期的临床表现	(133)
第一节 少尿概述	(133)
第二节 少尿期的临床症状	(137)
第三节 少尿期临床体征	(145)
第四节 非少尿型急性肾功能衰竭	(147)
第五节 高血容量综合征	(148)
第六节 二次肾功能衰竭	(149)
一、二次肾功能衰竭的发生原因	(149)
二、临床资料介绍	(149)

第七节 慢性肾功能衰竭	(151)
一、慢性肾功能衰竭的发生原因	(151)
二、慢性肾功能衰竭的主要病理改变	(151)
三、慢性肾功能衰竭的时间界限	(152)
四、慢性肾功能衰竭的临床表现	(153)
第八节 少尿期危重综合征	(157)
第十章 移行期的临床表现	(159)
第十一章 多尿期的临床表现	(162)
第十二章 恢复期的临床表现及随访观察	(168)
第十三章 妊娠期、小儿及老年流行性出血热的临床特点	(170)
第一节 妊娠期流行性出血热的临床特点	(170)
一、对母体的影响	(170)
二、对分娩的影响	(172)
三、对胎儿的影响	(172)
四、胎儿病理学检查	(173)
五、EHFV 在感染胎儿脏器中的细胞定位	(174)
六、早产、流产和死产的原因	(175)
第二节 小儿流行性出血热的临床特点	(176)
第三节 老年流行性出血热的临床特点	(178)
第十四章 家鼠型及混合型疫区流行性出血热的临床特征	(182)
第一节 家鼠型流行性出血热的临床特征	(182)
一、流行病学特征	(182)
二、临床特征	(183)
三、实验室检查	(185)
四、临床特点及病程经过	(186)
第二节 混合型疫区流行性出血热的临床特征	(187)
第十五章 早期临床定度和临床分型	(188)
第一节 早期临床定度	(188)
第二节 早期临床分型	(189)
一、轻型	(189)
二、中型	(190)
三、重型	(190)
四、危重型	(190)
第十六章 特殊临床表现及特殊临床类型	(193)
第一节 特殊临床表现	(193)
一、特殊临床表现的发现和提出	(193)
二、特殊临床表现对早期诊断的意义	(194)
第二节 早期特殊临床类型	(194)

一、流感伤寒型	(195)
二、胃肠型	(195)
三、急腹症型	(195)
四、肺型	(196)
五、脑膜脑炎型	(197)
六、败血症型	(198)
七、肾型	(198)
八、类白血病型	(198)
九、出血型	(198)
十、肝型	(199)
第三节 非典型病例	(199)

第四篇 诊断、鉴别诊断和误诊原因分析

第十七章 早期临床诊断	(203)
第一节 诊断标准	(203)
一、流行病学资料	(203)
二、临床表现	(203)
三、实验室检查	(203)
第二节 诊断时注意事项	(203)
第十八章 实验室检查	(205)
第一节 血常规检查	(205)
一、白细胞	(205)
二、异常淋巴细胞	(207)
三、网状细胞	(213)
四、其他细胞	(214)
五、血小板	(215)
六、红细胞、血红蛋白、红细胞压积	(215)
七、红细胞形态异常改变	(217)
第二节 尿液检查	(217)
一、尿蛋白	(218)
二、血尿	(219)
三、管型	(220)
四、膜状物	(220)
五、其他成分	(220)
六、八项检查	(222)
七、尿液特异性抗原和抗体检测	(223)
第三节 骨髓细胞检查	(225)

一、白细胞系统	(225)
二、红细胞系统	(226)
三、巨核细胞系统	(226)
四、组织细胞和网状内皮细胞系统	(226)
五、骨髓抗原定位检测	(227)
第四节 血清特异性免疫抗体 IgM 和 IgG 检测	(228)
一、早期特异性抗体检测的临床意义	(228)
二、IgM	(228)
三、IgG	(229)
四、血清特异性抗体检测方法	(233)
第五节 HV 抗原检测	(237)
一、免疫荧光法	(237)
二、酶联免疫吸附试验 (ELISA)	(239)
三、中和试验	(239)
四、免疫电泳技术	(240)
五、免疫组化技术	(241)
六、PAP 技术	(243)
七、ABC 酶染色法	(244)
八、反向乳胶凝集法	(244)
九、反向间接血凝法	(245)
第六节 病毒分离及病毒抗原分析	(245)
一、病毒分离	(245)
二、病毒抗原分析	(249)
三、病毒抵抗力	(249)
第七节 野鼠型和家鼠型的分型诊断	(250)
第八节 血液生化检查	(252)
一、肾功能检查	(252)
二、电解质测定	(256)
三、血糖	(259)
四、二氧化碳结合力 ($\text{CO}_2 - \text{CP}$)	(260)
第九节 血气分析	(261)
第十节 出血与凝血功能检查	(262)
一、束臂试验	(262)
二、出血与凝血时间检查	(262)
三、血小板计数及血小板功能检测	(263)
四、游离肝素检测	(265)
第十一节 弥散性血管内凝血和继发性纤溶的实验室检查	(266)
第十二节 免疫功能检测	(266)

一、细胞免疫功能检测	(267)
二、体液免疫功能检测	(271)
三、非特异性自身抗体检查	(273)
四、血清补体检测	(274)
五、免疫复合物 (IC) 的检测	(276)
六、干扰素 (IFN) 检测	(278)
七、白细胞介素 2 (IL-2) 活性及白细胞介素 2 受体 (IL-2R) 检测	(281)
第十三节 其他活性因子检测	(282)
一、血管内皮素 (ET) 检测	(282)
二、心钠素 (ANP) 检测	(282)
三、肿瘤坏死因子 (TNF) 检测	(283)
第十四节 内分泌功能检测	(283)
一、肾素-血管紧张素-醛固酮系统 (RAAS) 检测	(283)
二、下丘脑-腺垂体功能检测	(284)
三、下丘脑-神经垂体功能检测	(287)
四、胰岛功能检测	(288)
第十五节 血管活性物质检测	(290)
一、儿茶酚胺检测	(290)
二、5-羟色胺 (5-HT) 检测	(291)
第十六节 血流状态检测	(292)
一、红细胞计数、血红蛋白和细胞压积检测	(292)
二、血液流变学检测	(293)
三、血浆渗透压检测	(293)
四、有效循环血量检测	(296)
五、肾脏血流量检测	(297)
第十七节 脑脊液检查	(300)
第十八节 氨基酸谱和酶谱检测	(302)
一、氨基酸谱的检测	(302)
二、酶谱的变化	(302)
第十九节 肝功能检查	(304)
一、转氨酶检测	(305)
二、胆红素检测	(305)
三、其他检查	(306)
第二十节 过氧化物检测	(307)
第二十一节 肾图检查	(308)
一、正常肾图	(308)
二、异常肾图	(309)
三、流行性出血热患者肾图改变	(310)

第二十二节 心电图检查	(311)
第二十三节 X线、B超、CT、MRI 检查	(316)
一、肺部 X 线检查	(316)
二、B 型超声波检查	(317)
三、CT 检查	(318)
四、MRI 检查	(319)
第二十四节 细菌学检查	(319)
第十九章 鉴别诊断	(320)
一、流行性感、病毒性上呼吸道感染和普通感冒	(320)
二、伤寒	(322)
三、钩端螺旋体病	(322)
四、急性胃肠炎、食物中毒、急性细菌性痢疾	(323)
五、急腹症	(323)
六、肺部感染	(324)
七、败血症	(324)
八、泌尿系统感染	(324)
九、流行性脑脊髓膜炎及流行性乙型脑炎	(325)
十、急性白血病和传染性单核细胞增多症	(325)
十一、过敏性紫癜和血小板减少性紫癜	(326)
十二、流行性斑疹伤寒	(326)
十三、恙虫病	(327)
十四、登革热和登革出血热	(328)
十五、其他	(330)
第二十章 误诊原因分析	(331)
第一节 误诊原因	(331)
第二节 防止误诊的注意事项	(333)
第三节 误诊病例分析	(334)
第二十一章 死亡原因分析	(340)
第一节 病死率与死亡病日	(340)
一、病死率	(340)
二、死亡病日	(340)
三、死亡变迁原因分析	(341)
第二节 死亡原因分析	(342)
一、死亡概况	(342)
二、死亡原因	(343)
三、死亡与就诊早晚及早期诊断的关系	(347)
四、死亡与年龄、性别的关系	(348)

第五篇 治疗及护理

第二十二章 早期的治疗	(351)
第二十三章 发热期的治疗	(354)
第一节 一般治疗	(354)
第二节 抗病毒治疗	(357)
第三节 免疫调节剂治疗	(360)
一、免疫促进剂	(360)
二、免疫抑制剂	(362)
第四节 血液换洗疗法——保护肾功能	(363)
一、血液换洗疗法基本原理	(363)
二、血液换洗疗法的作用	(364)
三、血液换洗疗法的注意事项	(364)
第五节 出血的预防与治疗	(365)
第六节 中医中药治疗	(366)
一、中药方剂治疗	(366)
二、单味中药治疗	(367)
第七节 其他治疗	(368)
第八节 发热期治疗注意事项	(368)
第二十四章 低血压休克期的治疗	(370)
第一节 抢救休克的快速扩容疗法	(370)
第二节 休克时血浆渗出量和渗出速度的计算	(371)
一、休克时计算血浆渗出量的方法和意义	(371)
二、休克时血浆渗出速度的计算和意义	(371)
第三节 休克的快速扩容抢救措施	(372)
一、扩容量	(372)
二、扩容速度	(373)
三、快速扩容指标	(374)
四、扩容剂的选择	(374)
第四节 其他抢救措施	(375)
一、股动脉冲击疗法	(375)
二、动脉切开加压输液	(375)
三、过氧化氢疗法	(376)
四、纳洛酮治疗	(376)
五、中药治疗	(376)
第五节 休克的临床类型与预后的关系	(377)
第六节 难治性休克与晚期休克的治疗	(377)

第二十五章 少尿期及移行期的治疗	(381)
第一节 导泻疗法	(381)
一、20%甘露醇导泻法	(381)
二、中药导泻法	(382)
三、灌肠导泻法	(382)
四、导泻的注意事项	(383)
第二节 利尿剂的应用	(383)
第三节 换血疗法	(385)
第四节 透析疗法	(386)
一、胃肠透析	(387)
二、结肠透析	(388)
三、腹膜透析	(388)
四、血液透析	(391)
第五节 中药治疗	(393)
第六节 其他疗法	(393)
一、肾囊封闭疗法和肾区理疗	(393)
二、异体血光量子疗法	(394)
三、其他药物	(394)
四、营养疗法	(394)
第二十六章 多尿期的治疗	(395)
第二十七章 恢复期的治疗	(397)
第二十八章 各期的护理	(398)
一、发热期的护理	(398)
二、低血压休克期的护理	(399)
三、少尿期及移行期的护理	(400)
四、多尿期的护理	(401)
五、恢复期的护理	(402)

第六篇 并发症及其治疗

第二十九章 休克与微循环障碍	(405)
一、流行性出血热休克时微循环的变化	(405)
二、血管活性药物使用原则	(405)
第三十章 弥散性血管内凝血 (DIC) 及继发性纤溶亢进	(406)
一、流行性出血热与 DIC	(406)
二、流行性出血热与继发性纤溶亢进	(406)
第三十一章 血流动力学与血液流变学的变化	(408)
一、血流动力学的变化	(408)

二、血液流变学的变化	(410)
第三十二章 酸碱平衡紊乱	(416)
一、各期酸碱平衡紊乱	(416)
二、临床资料分析	(418)
第三十三章 水与电解质平衡紊乱	(427)
第一节 水平衡紊乱	(427)
一、各期水平衡紊乱	(427)
二、水平衡紊乱的治疗	(429)
第二节 电解质平衡紊乱	(430)
一、钾平衡紊乱	(430)
二、钠平衡紊乱	(435)
三、氯平衡紊乱	(439)
四、钙平衡紊乱	(439)
五、镁平衡紊乱	(441)
第三节 临床资料分析	(443)
一、血液电解质的变化	(443)
二、钠平衡紊乱	(445)
三、镁平衡紊乱	(449)
四、其他元素的变化	(450)
第三十四章 高血容量综合征	(451)
第一节 高血容量综合征发生原理	(451)
一、高血容量综合征发生原理	(451)
二、影响高血容量综合征的因素	(452)
第二节 高血容量综合征的临床表现	(452)
一、主要临床表现	(452)
二、并发症	(453)
第三节 实验室检查	(453)
第四节 高血容量综合征的临床分度	(454)
第五节 高血容量综合征的预防	(455)
第六节 高血容量综合征的治疗	(456)
第三十五章 出血	(459)
第一节 出血概况	(459)
第二节 出血原因	(460)
第三节 出血的临床表现	(469)
第四节 出血的诊断	(474)
第五节 出血的治疗	(476)
第六节 鱼精蛋白与肝素治疗	(483)
第三十六章 营养失调综合征	(486)

第一节 概述	(486)
第二节 营养失调综合征发生原因和临床表现	(486)
第三节 营养失调综合征的治疗	(489)
第三十七章 呼吸系统并发症	(493)
第一节 概述	(493)
第二节 肺部继发感染	(494)
一、感染原因	(494)
二、引起肺部感染的细菌	(495)
三、临床表现	(495)
四、诊断	(497)
五、治疗	(497)
第三节 肺水肿	(499)
一、发生机制	(499)
二、临床类型和临床特点	(500)
三、临床表现	(502)
四、临床分度	(503)
五、诊断与鉴别诊断	(504)
六、预防与治疗	(505)
第四节 肺出血	(508)
第五节 急性呼吸窘迫综合征	(509)
一、发病机制	(509)
二、病理变化	(511)
三、呼吸功能的变化	(512)
四、临床表现	(513)
五、酸碱平衡紊乱	(513)
六、临床分期	(514)
七、诊断标准	(515)
八、鉴别诊断	(516)
九、预防与治疗	(517)
第六节 呼吸功能衰竭	(519)
一、中枢性呼吸衰竭	(520)
二、外周性呼吸衰竭	(523)
第七节 胸腔并发症	(527)
第三十八章 消化系统并发症	(530)
第一节 消化道出血	(530)
一、发生机制和病理改变	(530)
二、临床表现	(530)
三、诊断	(531)