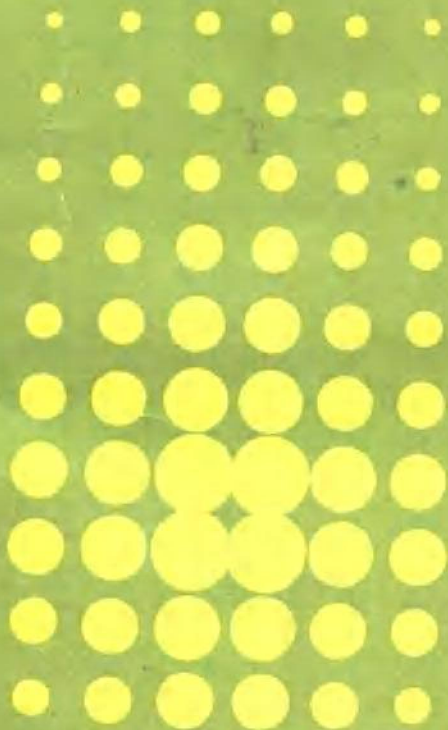


李常春 编译

临床药理与治疗

Linchuang yaoli yu zhiliao



责任编辑：郑爱令

临床药理与治疗

李常春 编译

*

福建科学技术出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

福建新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 9.5印张 19.2千字

1985年9月第1版

1985年9月第1次印刷

印数：1—15,000

书号：14211·91 定价：1.67元

前 言

临床药理学是药理学中一门新兴的学科。它主要以研究药物与人体相互作用为基础，重视治疗个体化，探讨如何充分发挥药物的最佳疗效，同时尽量避免药物的毒副反应，从而达到安全合理用药。

临床药理学在国外发展较快，已有三十多年历史。近年来，这门学科正在我国兴起，目前已建立了我国自己的临床药理学专业。为了有助于国内这门新兴学科的迅速发展，本人结合自己数十年教研经验，选译了八十年代出版的英国皇家内科学会C.F. 乔治博士撰写的入门性临床药理学《Topics in Clinical Pharmacology》，同时还参考了美国J. R. Dipalma的《Basic Pharmacology in Medicine》及国外医学生理病理科学分册等，编写成《临床药理与治疗》。

全书介绍了药动学、药效学的新颖内容，强调了药物反应的个体差异性及其药物间的相互影响，同时也指出药物治疗的利弊。书中所涉及的治疗学和药理学内容，是临床实践中经常遇到的普遍问题，还对常见病、危重病的治疗作了重点阐述，且附有病例示范和治疗评价。本书适于医学院校学生和医药工作者阅读。

参加编写本书部分内容或个别章节的同志有：吴茂兰、许光义、杨运融、吴四海及青年教师陈春光、张芳荣、陈泰颖和李统铨等。

李 常 春

一九八四年十月 于福建医学院

目 录

上篇 药理学的基本原则

第一章 药物的作用机理	(1)
一、通过受体作用.....	(1)
二、部分特异性作用.....	(4)
三、非特异性药物作用.....	(4)
四、安慰剂作用.....	(5)
第二章 药物的吸收、分布和消除	(7)
一、药物的吸收.....	(7)
(一) 胃肠道吸收.....	(7)
(二) 非胃肠道给药.....	(9)
(三) 局部治疗.....	(11)
二、药物的分布.....	(12)
(一) 药物的理化特性.....	(12)
(二) 给药途径.....	(12)
(三) 局部血流.....	(13)
(四) 与蛋白质结合.....	(14)
(五) 主动运输系统的存在.....	(14)
三、药物的消除 (包括灭活)	(15)
(一) 肺部消除.....	(15)
(二) 肾消除.....	(15)

(三) 胆道排泄·····	(15)
(四) 肠消除·····	(16)
(五) 其他途径·····	(16)
四、药物的代谢·····	(16)
(一) 肝中代谢·····	(16)
(二) 血浆中代谢·····	(18)
(三) 人体药物消除率的检测·····	(20)
(四) 消除率·····	(21)
第三章 药物作用的个体差异·····	(22)
一、病人的配合·····	(22)
二、药物代谢动力学·····	(22)
(一) 配方·····	(23)
(二) 胃排空速度·····	(23)
(三) 肠病·····	(23)
(四) 肠酶·····	(24)
(五) 首过肝脏的代谢·····	(24)
三、分布·····	(24)
四、消除·····	(25)
五、肝代谢·····	(26)
六、其他部位的代谢·····	(27)
七、药物效应动力学变化·····	(27)
(一) 抗凝作用·····	(28)
(二) β -肾上腺素受体·····	(28)
(三) 催眠药·····	(28)
(四) 地高辛·····	(29)
八、药物治疗不见效或有个体差异时应考	

虑的问题.....	(29)
九、病例介绍.....	(30)
(一) 第一例.....	(30)
(二) 第二例.....	(31)
(三) 第三例.....	(32)
第四章 药物的不良反应.....	(34)
一、药理学方面 (副作用)	(34)
(一) 抗胆碱药.....	(34)
(二) 甘草衍生物.....	(34)
(三) 强安定药.....	(34)
二、药物过量.....	(35)
(一) 过量的原因.....	(35)
(二) 药物过量的处理.....	(35)
(三) 药物过量的诊断.....	(36)
(四) 估计药物过量的严重性.....	(36)
(五) 药物中毒的支持疗法.....	(37)
(六) 除去尚未吸收的药物.....	(38)
(七) 专一性拮抗剂.....	(39)
(八) 促进药物的消除.....	(39)
(九) 透析.....	(40)
(十) 常见药物中毒的处理.....	(40)
三、特异质.....	(45)
四、药物过敏.....	(45)
五、直接毒性.....	(47)
六、病例介绍.....	(48)
(一) 副作用.....	(48)

(二) 过量	(49)
(三) 过敏	(51)
(四) 停药	(52)
第五章 药物的相互作用	(53)
一、概述	(53)
二、药代动力学的相互作用	(54)
(一) 在消化道药物的相互作用	(54)
(二) 在循环系统中的相互作用	(56)
(三) 在灭活和排泄时的相互作用	(57)
(四) 药物在肝脏的代谢	(57)
三、药效学的相互作用	(59)
(一) 在肾上腺素能神经末梢的相互作用	(59)
(二) 在中枢神经系统的相互作用	(60)
(三) 在肾脏的相互作用	(60)
(四) 在支气管中的相互作用	(60)
(五) 在心脏的相互作用	(61)
四、病例介绍	(64)
(一) 第一例	(64)
(二) 第二例	(64)
(三) 第三例	(65)
(四) 第四例	(66)

中篇 某些常用药物的药理学

第六章 抗菌药物	(67)
一、概述	(67)
二、具体药物的药理学	(69)

(一) 青霉素类.....	(69)
(二) 先锋霉素.....	(71)
(三) 氨基糖甙类.....	(72)
(四) 磺胺药.....	(72)
(五) 甲氧苄氨嘧啶 (TMP)	(73)
(六) 四环素.....	(74)
(七) 氯霉素.....	(74)
(八) 红霉素.....	(75)
(九) 洁霉素与氯洁霉素.....	(75)
三、抗菌药物的联合应用.....	(75)
四、细菌的抗药性.....	(76)
五、病例介绍.....	(76)
(一) 第一例.....	(77)
(二) 第二例.....	(77)
(三) 第三例.....	(79)
(四) 第四例.....	(79)
(五) 第五例.....	(80)
第七章 抗癌药物.....	(81)
一、概述.....	(81)
二、药物分类.....	(82)
(一) 抗代谢药物.....	(83)
(二) 烷化剂.....	(90)
(三) 铂衍生物.....	(93)
(四) 抗生素.....	(93)
(五) 激素类.....	(96)
(六) 其他药物.....	(97)

第八章 作用于植物神经系统的药物	(101)
一、概述	(101)
二、副交感神经系统	(102)
(一) 胆碱受体	(102)
(二) 抗胆碱药	(103)
(三) 植物神经节兴奋药	(104)
(四) 神经节阻断药	(104)
三、交感神经系统(拟肾上腺素能神经系统)	(105)
(一) 组成	(105)
(二) 肾上腺素受体拮抗剂	(107)
(三) 去甲肾上腺素作用的消除	(107)
四、病例介绍	(109)

下篇 临床多发病的药物治疗学

第九章 巴金森氏病的治疗	(111)
一、概述	(111)
(一) 胆碱能神经抑制运动的证据	(111)
(二) 多巴胺能神经与本病有关的证据	(112)
二、治疗	(113)
(一) 抗胆碱药物	(113)
(二) 促进多巴胺的活动性	(114)
(三) 溴麦角环肽(溴隐亭)	(117)
(四) 金刚烷胺	(118)
三、病例介绍	(118)
(一) 第一例	(118)
(二) 第二例	(119)

第十章 抗惊厥治疗	(121)
一、概述	(121)
(一) 抑制癫痫灶	(122)
(二) 阻止病灶内电流向周围脑组织的扩散	(122)
(三) 增加脑内抑制回路的作用	(122)
(四) 改变癫痫灶的环境	(122)
二、各类抗惊厥药的药理学	(123)
(一) 苯巴比妥	(123)
(二) 苯妥英钠	(123)
(三) 扑痫酮	(124)
(四) 氨甲酰氮草 (酰胺咪嗪)	(125)
(五) 苯乙酰脲	(125)
(六) 丙戊酸钠	(125)
(七) 乙琥胺	(125)
(八) 苯并二氮草类	(126)
(九) 副醛	(126)
三、测定血浆抗惊厥药浓度的意义	(126)
(一) 判定其配合性	(127)
(二) 研究目的	(128)
(三) 提供治疗方向	(128)
四、抗惊厥药物的用药原则	(130)
(一) 明确诊断	(130)
(二) 坚持长期用药	(130)
(三) 单一用药	(130)
(四) 联合用药	(130)

(五) 控制发作·····	(131)
(六) 改变或中断治疗·····	(131)
(七) 用药时期·····	(131)
五、病例介绍·····	(131)
(一) 第一例·····	(131)
(二) 第二例·····	(132)
(三) 第三例·····	(133)
第十一章 抑郁症的治疗 ·····	(135)
一、苯丙胺及其有关化合物·····	(135)
二、单胺氧化酶抑制剂类·····	(136)
三、三环抗抑郁剂·····	(138)
四、其他药物·····	(140)
(一) L-色氨酸·····	(140)
(二) 碳酸锂·····	(140)
五、病例介绍·····	(141)
(一) 第一例·····	(141)
(二) 第二例·····	(142)
(三) 第三例·····	(143)
第十二章 高血压的治疗 ·····	(144)
一、概述·····	(144)
(一) 高血压的重要性·····	(144)
(二) 高血压的治疗时机与治疗·····	(146)
(三) 降血压方法·····	(146)
二、抗高血压药·····	(147)
(一) 血管扩张药·····	(147)
(二) α -肾上腺素受体拮抗剂·····	(148)

(三) 肾上腺素能神经元阻滞剂·····	(149)
(四) 植物神经节阻滞剂·····	(150)
(五) 作用于中枢神经系统的药物·····	(150)
(六) 利血平·····	(153)
(七) 利尿剂·····	(153)
(八) β -肾上腺素受体拮抗剂·····	(154)
(九) 其他药物·····	(156)
三、病例介绍·····	(156)
(一) 第一例·····	(156)
(二) 第二例·····	(158)
(三) 第三例·····	(159)
(四) 第四例·····	(160)
第十三章 心绞痛的治疗 ·····	(162)
一、概述·····	(162)
二、心绞痛的治疗·····	(162)
(一) 矫正原发病·····	(163)
(二) 改善供氧·····	(163)
(三) 减少需氧量·····	(165)
(四) 治疗心绞痛应注意事项·····	(171)
(五) 心绞痛治疗失败的原因·····	(172)
三、病例介绍·····	(173)
(一) 第一例·····	(173)
(二) 第二例·····	(174)
第十四章 心肌梗塞的治疗 ·····	(175)
一、疼痛的解除·····	(175)
(一) 强效(麻醉性)镇痛剂的药理·····	(175)

(二) 内源性吗啡样物质·····	(176)
(三) 个别镇痛药的药理·····	(177)
二、心律不齐和传导障碍·····	(178)
(一) 正常心律·····	(178)
(二) 室上性心动过速·····	(179)
(三) 室性心律不齐·····	(180)
(四) 传导紊乱·····	(180)
(五) 抗心律失常药·····	(181)
(六) 个别抗心律失常药的药理学·····	(182)
(七) 处理心律失常的原则·····	(186)
三、休克·····	(189)
四、心力衰竭·····	(190)
五、心肌梗塞治疗的新观点·····	(191)
(一) 限制梗塞的范围·····	(191)
(二) 预防再梗塞·····	(191)
六、病例介绍·····	(192)
(一) 第一例·····	(192)
(二) 第二例·····	(194)
(三) 第三例·····	(195)
第十五章 心力衰竭的治疗·····	(197)
一、饮食控制·····	(197)
二、正性肌力作用药物·····	(197)
(一) 洋地黄甙类·····	(198)
(二) 其他影响心肌收缩力的药物·····	(203)
三、血管扩张药·····	(204)
四、利尿剂·····	(207)

(一) 作用方式	(210)
(二) 效能	(210)
(三) 作用持续时间	(210)
(四) 副作用	(211)
(五) 其他用途	(214)
五、病例介绍	(214)
(一) 第一例	(214)
(二) 第二例	(216)
(三) 第三例	(217)
(四) 第四例	(218)
第十六章 肺动脉栓塞的治疗	(220)
一、概述	(220)
(一) 清除或溶解血栓	(220)
(二) 预防肺动脉栓塞的复发	(221)
(三) 促进静脉系统血管再通	(221)
二、血液凝固过程	(221)
三、各种抗凝药物的药理学	(223)
(一) 迅速作用抗凝剂——肝素	(223)
(二) 口服抗凝剂	(223)
四、溶解纤维蛋白疗法	(224)
五、静脉血栓形成和肺动脉栓塞的预防	(225)
六、病例介绍	(225)
(一) 第一例	(226)
(二) 第二例	(227)
第十七章 哮喘的治疗	(228)
一、概述	(228)

二、急性发作的处理·····	(229)
(一) 拟交感神经药·····	(230)
(二) 各种药物的药理学·····	(233)
(三) 治疗的选择·····	(236)
三、慢性哮喘的处理·····	(237)
(一) 拟交感神经药·····	(237)
(二) 色甘酸钠·····	(238)
(三) 皮质固醇类·····	(238)
(四) 抗组织胺药·····	(240)
四、病例介绍·····	(240)
第十八章 消化性溃疡的治疗 ·····	(242)
一、概述·····	(242)
(一) 头相·····	(242)
(二) 胃相·····	(243)
(三) 肠相·····	(244)
(四) 组织胺·····	(244)
二、消化性溃疡的治疗·····	(244)
(一) 抗酸疗法·····	(244)
(二) 改善粘膜屏障的抵抗力·····	(248)
(三) 治疗消化性溃疡的其他方法·····	(249)
(四) 预防复发·····	(250)
(五) 治疗并发症·····	(250)
三、病例介绍·····	(250)
(一) 第一例·····	(250)
(二) 第二例·····	(251)
(三) 第三例·····	(252)

第十九章 糖尿病的治疗	(254)
一、饮食治疗.....	(254)
二、口服降血糖药.....	(254)
(一) 磺脲类.....	(255)
(二) 双胍类.....	(257)
三、胰岛素.....	(257)
(一) 各种胰岛素及其作用.....	(257)
(二) 副作用.....	(259)
(三) 治疗方案.....	(260)
四、病例介绍.....	(261)
(一) 第一例.....	(261)
(二) 第二例.....	(263)
(三) 第三例.....	(264)
第二十章 关节炎的治疗	(266)
一、类风湿性关节炎的治疗.....	(266)
(一) 治疗原则.....	(266)
(二) 解热镇痛药.....	(267)
(三) 抑制性治疗.....	(274)
(四) 皮质类固醇.....	(276)
(五) 类风湿性关节炎的治疗方案.....	(276)
二、痛风.....	(278)
三、骨关节炎.....	(281)
四、病例介绍.....	(281)
(一) 第一例.....	(281)
(二) 第二例.....	(283)
(三) 第三例.....	(283)

上篇 药理学的基本原则

第一章 药物的作用机理

药物作用的机理 (Mechanism of action) 是说明药物为什么起作用和如何起作用的问题, 是研究导致药物效应的初始反应及其中间环节。弄清楚药物作用的机理, 有助于阐明药物治疗作用和不良反应的本质, 从而提高药物疗效, 更好地指导临床实践。尽管目前许多药物的确切作用机制尚未弄清, 但已知有如下四种基本作用类型:

一、通过受体作用

早在1878年, Langley 根据药理和生理实验方法所得的研究结果, 提出了细胞上存在有特定“接受物质”或“药物受体”的学说。此后人们经过多方面的观察研究, 证实了特异性药物受体的存在。其主要根据有: (1) 许多天然物质包括乙酰胆碱, 去甲肾上腺素和激素类在 10^{-9} 克分子或更低的浓度下都具有活性。这与非特异性的乙醚需在大于 10^{-2} 克分子的浓度下才能起作用显然不同。(2) 兴奋药或受体激动药作用的强度与其化学结构密切有关, 包括链长和有无特异性基团 (图 1-1)。并且光学异构体的强度有显著差异