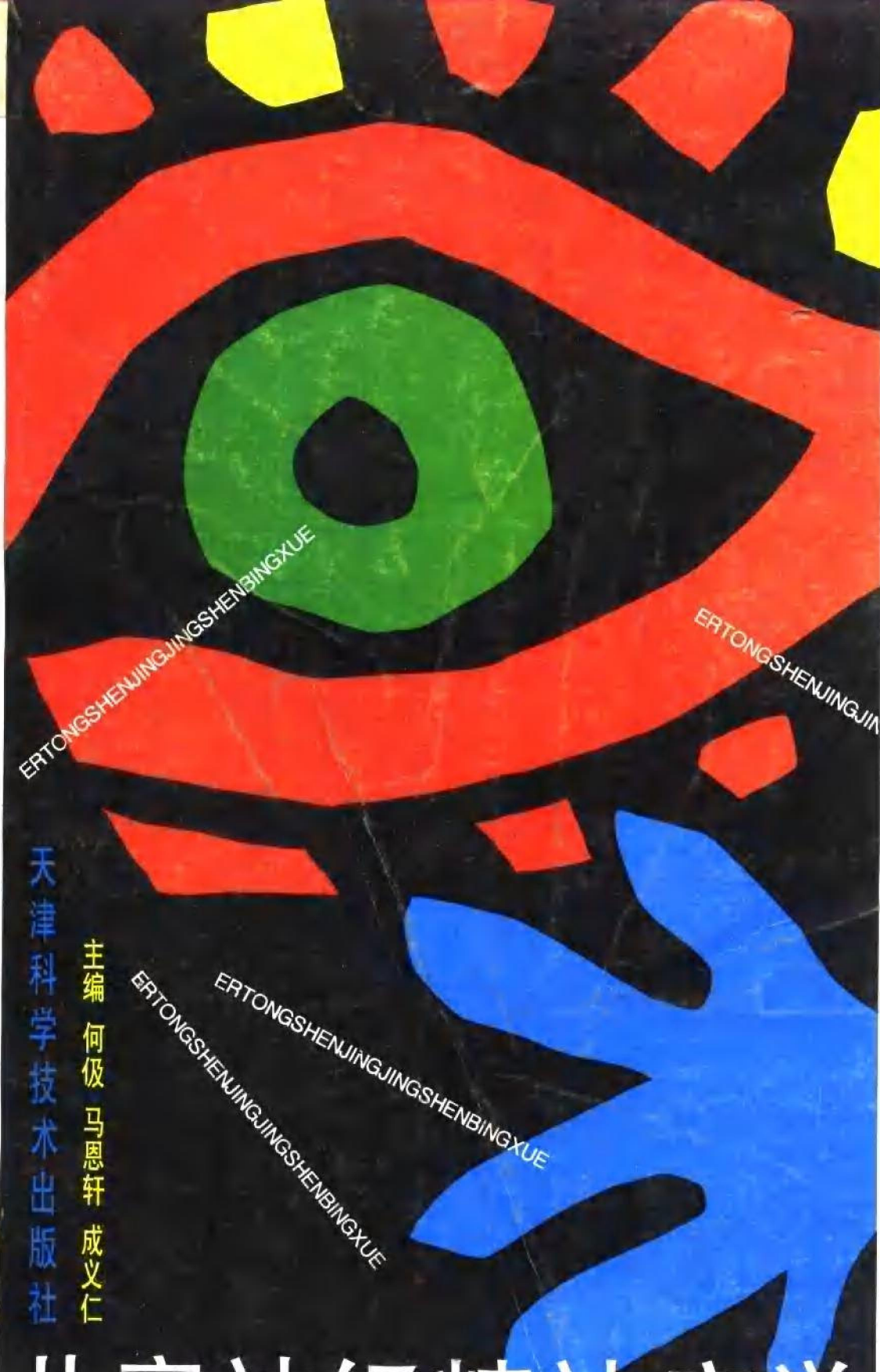




天津科学技术出版社

主编 何伋 马恩轩 成义仁

儿童神经精神病学

R748
HJ

V X106/23

儿童神经精神病学

主 编 何 级 马恩轩 成义仁
副主编 徐琳玉 艾宪淮 张习远 陆继德



A0279330

天津科学技术出版社

津新登字(90)003号

责任编辑:张洪善

儿童神经精神病学

主编 何 偃 马恩轩 成义仁

副主编 徐琳玉 艾宪淮 张习远 陆继德

*

天津科学技术出版社出版

天津市张自忠路189号 邮编 300020

河北省雄县胶印厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本 787×1092毫米 1/16 印张 28.75 字数 691 000

1995年3月第1版

1995年3月第1次印刷

印数: 1—4 500

ISBN 7-5308-1651-9

R·461 定价:22.00元

主编、副主编、编著者名单

主 编 何 伋 马恩轩 成义仁

副主编 徐琳玉 艾宪淮 张习远 陆继德

编著者 (按撰写章节先后为序)

陈庆功	李沛英	马恩轩	何 伋	丁福忠	王克勤	杜召云
成义仁	孙明华	杜翠英	王年生	赵万利	陆 森	张习远
苑修太	周惠成	程凤莲	种衍军	艾宪淮	韩云芳	丁敬盛
陆继德	刘汝芹	徐琳玉	张立兰	曹巧云	李 伟	姬玉萍
任巧玲	张美秀	岳淑英	张昭才	上官福来	郑作祥	

前 言

随着世界医学的飞跃进展和我国国民经济的高速腾飞,人民生活水平普遍提高,因而对祖国的未来,社会的接班人——少年儿童寄托着极大的期望。由于儿童神经精神疾病严重影响了儿童的生长发育甚至危及其生命,引起了社会的极大关注。基层医务工作者及儿童家长,迫切期望得到儿童神经精神疾病方面的参考资料或有关专门知识,因此,我们组织了有关方面的专家学者,从自己十数年至数十年的临床实践经验出发,结合大量近年来科研新成果,着眼于实际需要,编撰了这本《儿童神经精神病学》。旨在为儿科、神经科、精神科医师、基层医务人员的临床工作提供学习、参考资料,并以飨患儿家长,为全社会少年儿童身心健康成长做出应有的贡献。

由于水平有限,加之经验不足,本书定有不少败笔,恳请广大同道及各界朋友批评斧正。

编 者

1994. 2. 15

目 录

第一章 儿童神经系统的解剖生理特点	(1)
第一节 神经系统活动的一般规律	(1)
突触的结构及传递	(1)
反射活动的特征	(2)
第二节 神经系统的解剖	(3)
脊髓	(3)
脑	(4)
脑脊髓膜、脑室、脑脊液	(7)
第三节 中枢神经系统的功能	(7)
大脑皮质的功能定位	(7)
中枢神经系统的感应性	(8)
第四节 神经系统的高级功能	(8)
条件反射学说	(8)
大脑皮层电活动	(11)
睡眠与觉醒	(13)
第二章 儿童心理学	(16)
第一节 婴儿期心理	(16)
第二节 幼儿期心理	(17)
第三节 学龄前期心理	(17)
第四节 学龄初期心理	(18)
第五节 少年期心理	(19)
第三章 神经系统疾病的病史及检查方法	(21)
第一节 病史采集	(21)
第二节 神经系统检查	(22)
常用检查工具	(22)
一般检查	(23)
颅神经检查	(24)
运动检查	(29)
感觉检查	(35)
反射检查	(36)
植物神经系统检查	(41)
脑膜刺激征	(42)
新生儿神经系统检查	(42)
脑脊液检查	(46)
神经影像诊断学检查	(49)
脑电图检查	(52)

肌电图检查	(57)
脑超声波检查	(62)
第三节 儿童精神检查方法	(64)
精神检查的格式和内容	(64)
不合作患儿的精神检查	(66)
心理测验	(67)
第四章 儿童神经精神疾病的病因学	(69)
第一节 遗传因素	(69)
第二节 母体环境因素感染	(71)
物理因素	(71)
化学药物	(72)
饮酒	(72)
吸烟	(72)
营养不良	(73)
孕期情绪应激	(73)
第三节 围产期因素	(73)
第四节 出生后生物社会因素	(74)
生物物理因素	(74)
社会心理因素	(74)
第五章 儿童神经精神疾病的特点	(75)
第一节 病因	(75)
第二节 临床表现	(75)
第三节 病史	(75)
第四节 神经系统检查	(76)
第五节 精神检查	(76)
第六节 辅助检查	(76)
第七节 诊断	(77)
第八节 治疗和预后	(77)
第六章 儿童神经精神疾病的诊断	(78)
第一节 资料收集	(78)
现病史	(78)
既往史	(78)
个人史	(78)
家族史	(79)
第二节 神经系统及精神状态检查	(79)
临床检查	(79)
辅助检查	(79)
第三节 诊断	(79)
资料的分析	(79)
诊断的确立	(80)
第七章 儿童神经精神疾病的分类	(81)

神经系统疾病分类(ICD)	(81)
ICD-10 有关儿童精神障碍分类	(92)
CCMD-2 儿童少年期精神障碍分类	(94)
第八章 儿童神经系统疾病	(95)
第一节 昏迷	(95)
第二节 先天性神经系统发育不全	(101)
脑穿通畸形	(101)
水脑畸形	(101)
儿童脑积水	(102)
颅裂	(103)
脊柱裂	(103)
脑性瘫痪	(104)
先天性弓形体病	(106)
先天性皮毛窦	(108)
神经纤维瘤	(108)
结节性硬化症	(109)
脑三叉神经血管瘤病	(111)
共济失调毛细血管扩张症	(111)
色素失禁症	(112)
精神幼稚症—癫痫—鳞皮病综合征	(114)
伊藤色素减少征	(114)
线状皮脂痣	(114)
皮肤脊髓血管瘤	(114)
局限性皮肤发育不良	(115)
先天性鳞皮病	(115)
其它常见神经皮肤综合征	(115)
第三节 发作性疾病	(115)
小儿癫痫	(115)
热性惊厥	(132)
新生儿惊厥	(135)
第四节 神经系统遗传性与进行性变性疾病	(138)
脑脂质沉积病及其他脂质代谢病	(138)
GM ₁ -神经节苷脂沉积病	(139)
GM ₂ -神经节苷脂病	(141)
GM ₃ -神经节苷脂病	(142)
Fabry 氏病	(143)
乳糖酰神经酰胺沉积病	(143)
异染性脑白质营养不良	(144)
球形细胞脑白质营养不良	(145)
高雪氏病	(146)
尼曼—皮克氏病	(148)
神经酰胺沉积病	(149)

其他脂质代谢病	(149)
脑白质营养不良	(152)
嗜苏丹性脑白质营养不良	(152)
肾上腺脑白质营养不良	(152)
中枢神经系统海绵样变性	(154)
脑白质营养不良伴脑膜血管瘤病	(155)
脱髓鞘疾病	(155)
弥散性轴周性脑炎	(156)
急性播散性脑脊髓炎	(157)
儿童多发性硬化	(158)
脑黄斑变性症	(159)
脊髓小脑性共济失调	(160)
遗传性痉挛性截瘫	(161)
小儿神经外系统疾病	(161)
儿童慢性进行性舞蹈病	(162)
风湿性舞蹈病	(164)
儿童良性家族性舞蹈病	(166)
手足徐动症	(167)
阵发性舞蹈手足徐动症	(167)
扭转痉挛	(169)
痉挛性斜颈	(170)
点头痉挛	(171)
少年型震颤麻痹	(171)
原发性震颤	(172)
苍白球黑质色素变性	(174)
家族性基底节钙化症	(175)
肝豆状核变性	(176)
婴儿脊髓性肌萎缩症	(179)
腓骨肌萎缩症	(180)
第五节 肌肉疾病	(182)
重症肌无力	(182)
进行性肌营养不良	(185)
家族性周期性麻痹	(187)
先天性肌强直	(188)
婴儿性肌炎	(189)
婴儿及儿童期肌无力综合征	(190)
小儿多发性肌炎	(190)
小儿多发性皮肌炎	(191)
青少年非家族性脊髓节段性肌萎缩	(192)
第七节 儿童脑血管疾病	(193)
脑血管畸形	(193)
儿童烟雾病	(194)
颅内静脉窦及脑静脉血栓形成	(196)

小儿急性偏瘫	(197)
钩端螺旋体脑动脉炎	(200)
第八节 神经系统感染性疾病	(202)
流行性乙型脑炎	(202)
肠道病毒感染	(208)
继发性病毒感染后的脑脊髓炎	(210)
麻疹脑炎	(210)
腮腺炎、脑炎或脑膜炎	(211)
水痘脑炎	(212)
风疹脑炎	(213)
种痘后脑炎	(213)
单纯疱疹性脑炎	(213)
儿童散发性脑炎	(215)
慢性病毒感染	(219)
亚急性硬化性全脑炎	(219)
进行性多灶性白质脑炎	(221)
急性感染性多发性神经根炎	(221)
腺病毒脑膜脑炎	(226)
传染性单核细胞增多症	(226)
化脓性脑膜炎	(227)
脑膜炎双球菌性脑膜炎	(233)
结核性脑膜炎	(234)
无菌性脑膜炎	(238)
脑脓肿	(238)
硬脑膜外脓肿	(240)
硬脊膜外脓肿	(240)
脊髓炎	(240)
隐球菌性脑膜炎	(241)
阿米巴性脑膜炎	(242)
中枢神经系统其它寄生虫感染	(243)
第九节 儿童偏头痛与头痛	(244)
儿童偏头痛	(244)
小儿头痛	(247)
第十节 颅内压增高症	(252)
第十一节 神经系统损伤性疾病	(258)
分娩性脑损伤	(258)
硬脑膜外血肿	(259)
硬脑膜下血肿	(260)
脊髓损伤	(261)
分娩性脊柱及脊髓损伤	(262)
特发性颈椎半脱位	(263)
臂麻痹	(263)

第十二节 小儿颅内肿瘤	(264)
星形细胞瘤	(266)
室管膜瘤	(267)
髓母细胞瘤	(269)
颅咽管瘤	(270)
松果体区肿瘤	(271)
上皮样瘤和皮样瘤	(272)
视神经胶质瘤	(272)
脉络丛乳头状瘤	(274)
第十三节 椎管内肿瘤	(275)
第十四节 新生儿神经系统疾病	(278)
检查特点	(278)
新生儿化脓性脑膜炎	(281)
先天性巨细胞病毒感染	(282)
新生儿单纯疱疹病毒感染	(283)
先天性风疹	(284)
新生儿期先天性代谢异常	(285)
新生儿原发性蛛网膜下腔出血	(289)
脑室周围及脑室内出血	(289)
新生儿缺氧缺血性脑病	(290)
第九章 儿童精神疾病	(293)
第一节 儿童精神疾病的特点	(293)
病因学特点	(293)
临床症状特点	(293)
年龄因素对病程及预后的影响	(294)
第二节 儿童少年期行为障碍	(294)
言语障碍	(294)
口吃	(294)
缄默症	(295)
睡眠障碍	(296)
入睡困难和睡眠不足	(296)
梦魇与夜惊	(296)
梦游症	(297)
抽动障碍	(297)
抽动症	(297)
抽动-秽语综合征	(298)
非特定类型的抽动障碍	(299)
饮食障碍	(300)
异食癖	(300)
偏食	(300)
神经性呕吐	(300)
神经性厌食	(300)

遗尿症	(301)
遗粪症	(302)
品行障碍	(302)
儿童多动综合征	(304)
第三节 特殊功能发育障碍	(306)
诵读发育迟缓	(306)
动作发育迟缓	(307)
计算发育迟缓	(307)
言语发育迟缓	(307)
第四节 儿童神经症	(308)
焦虑症	(308)
癔症	(309)
恐怖症	(310)
儿童强迫症	(311)
神经衰弱	(311)
神经性抑郁	(312)
逃拒上学	(312)
青少年周期性嗜睡贪食综合征	(313)
溺爱综合征	(313)
第五节 儿童精神疾病	(313)
儿童孤独症	(313)
婴儿痴呆	(315)
儿童分裂样精神病	(316)
儿童情感性障碍	(319)
儿童抑郁症	(320)
儿童躁狂症	(322)
儿童感染所致精神障碍	(324)
儿童中毒所致精神障碍	(325)
儿童其他躯体疾病所致精神障碍	(326)
脑器质性精神障碍	(326)
脑外伤所致精神障碍	(331)
颅内感染所致精神障碍	(334)
流行性乙型脑炎所致精神障碍	(334)
散发性病毒性脑炎所致精神障碍	(335)
化脓性脑膜炎所致精神障碍	(336)
结核性脑膜炎所致精神障碍	(336)
传染后脑炎所致精神障碍	(337)
亚急性硬化性全脑炎所致精神障碍	(337)
单纯疱疹、带状疱疹病毒性脑炎所致精神障碍	(338)
急性中毒性脑病所致精神障碍	(339)
脑脓肿所致精神障碍	(339)
肝豆状核变性所致精神障碍	(339)

脑病合并内脏脂肪变性综合征	(340)
颅内肿瘤所致精神障碍	(340)
脑血管疾病所致精神障碍	(348)
钩端螺旋体病所致精神障碍	(348)
小儿急性偏瘫所致精神障碍	(349)
风湿性脑脉管炎所致精神障碍	(350)
烟雾病所致精神障碍	(351)
脑血管畸形所致精神障碍	(352)
癫痫性精神障碍	(353)
第六节 精神发育迟滞	(355)
第七节 少年违法	(368)
第八节 儿童的自杀与自伤	(372)
儿童自杀	(372)
儿童自伤	(373)
第九节 虐待儿童问题	(374)
第十章 儿童神经精神疾病护理与技术操作	(375)
第一节 一般常规	(375)
第二节 护理与技术操作	(377)
股静脉穿刺术	(377)
颈内静脉穿刺插管术	(377)
小静脉穿刺术	(378)
后囟穿刺术	(379)
硬膜下穿刺术	(380)
侧脑室穿刺术	(380)
静脉切开术	(380)
胸外心脏按压术	(380)
人工呼吸术	(381)
气管插管术	(381)
人工呼吸器	(382)
腰椎穿刺术	(383)
输血法	(384)
低温疗法	(386)
人工冬眠法	(386)
脱水疗法	(387)
静脉高营养疗法	(388)
抗凝疗法	(389)
心肺复苏术	(390)
换血疗法	(391)
局部封闭疗法	(391)
压痛点封闭疗法	(392)
肾脂肪囊封闭疗法	(392)
神经周围封闭疗法	(393)

髓鞘封闭疗法	(393)
体温测量法	(393)
体温计的消毒与检测方法	(394)
脉搏测量法	(394)
呼吸测量法	(395)
血压测量法	(395)
口服给药法	(396)
超声雾化吸入法	(396)
氧气吸入疗法	(397)
皮内注射术	(398)
药物过敏划痕试验法	(399)
青霉素过敏试验法	(399)
链霉素过敏试验法	(400)
普鲁卡因过敏试验法	(400)
碘过敏试验法	(400)
细胞色素C过敏试验法	(401)
肌肉注射术	(401)
静脉注射术	(402)
静脉输液术	(402)
吸痰术	(404)
顺位排痰术	(404)
鼻饲术	(405)
洗胃术	(406)
胃肠减压术	(406)
灌肠术	(407)
导尿管	(408)
一般尿液标本采集法	(409)
二十四小时尿液标本采集法	(409)
尿培养标本采集法	(409)
留置导尿管	(409)
开放式膀胱冲洗术	(410)
密闭式膀胱冲洗术	(410)
潮式膀胱冲洗术	(411)
热水袋热敷法	(411)
湿热敷法	(412)
热水坐浴法	(412)
冷盐水灌肠	(413)
酒精擦浴法	(413)
第三节 儿童精神病护理常规	(414)
精神科护理常规	(414)
精神科特别护理常规	(414)
精神科一级护理常规	(414)
精神科二级护理常规	(415)

精神科三级护理常规	(415)
精神科个人卫生护理常规	(415)
精神科饮食护理常规	(416)
自杀、自伤与患儿的安全护理常规	(416)
伤人患儿的安全护理常规	(418)
走失患儿的安全护理常规	(418)
兴奋躁动患儿的护理常规	(418)
抑郁症患儿的护理常规	(419)
拒食患儿的护理常规	(419)
木僵患儿的护理常规	(420)
伴有躯体疾病患儿的护理常规	(420)
第四节 儿童心理治疗及心理护理	(421)
心理治疗	(421)
心理护理	(428)
附录 I 常用实验室检验参考值	(430)
附录 II 儿童神经精神疾病常用药物剂量表	(435)
主要参考文献	(441)

第一章 儿童神经系统的解剖生理特点

第一节 神经系统活动的一般规律

中枢神经系统由亿万个神经元组成。神经元根据功能可分为传入神经元、联络神经元和传出神经元。这些神经元在反射弧中处于不同的地位。通过它们复杂的相互联系,参与各种各样复杂的活动。

最简单的反射活动至少由 2 个神经元参与,复杂的反射活动则有数百个神经元共同参加。神经元活动的信息靠神经元之间相互接触的特殊结构来传递,这种结构称为突触。

突触的结构及传递

在电子显微镜下观察,突触由三部分组成,即突触前膜、突触间隙和突触后膜。一个神经元轴突末梢先分成许多小支,每个小支的末梢膨大为突触小体,贴附于另一个神经元的胞体或突起。突触小体与突触后神经元的胞体或树突相贴近的一面称为突触前膜,与突触前膜相对的胞体膜和树突膜称为突触后膜,两膜之间的部分称为突触间隙,宽约 20nm。突触小体胞浆内有突触小泡,直径为 20~80nm。突触小体胞浆内有突触小泡,直径为 20~80nm。突触小泡有的呈球形,有的呈扁平形,小泡内含有神经递质。突触小体胞浆内含有一个或多个线粒体,线粒体提供能量。突触后膜上有能与递质相结合的受体,不同的突触后膜上有不同的受体。

Gray 根据突触前膜和突触后膜的厚度把突触分为 I 型(即不对称型)和 II 型(即对称型)。I 型的突触后膜比前膜明显增厚;II 型的突触前膜与后膜看不出明显差别。根据电生理研究,一般认为 I 型为兴奋性突触,而 II 型为抑制性突触。

Bodian 发现兴奋性神经元的末梢内含球形小泡,称 S 型。抑制性神经元的末梢内含扁平型突触小泡,称 F 型。

电镜下观察,由于两个神经元之间互相接触部位不同,突触的组成可分为多种类型,如:轴—树突触、轴—体突触、轴—轴突触、树—树突触、体—树突触等。

根据魏亚芬等的研究,4、5 个月的胎儿已有突触形成,但数量少。6 个月的胎儿突触数量明显增多。胎儿的突触小泡少,随胎龄增加突触小泡逐渐增多。成人的突触小泡可多达数十个。4~5 日的胎儿突触多为 Gray I 型突触,随着胎儿的生长,Gray I 型突触逐渐减少,Gray II 型突触逐渐增多;成人的突触绝大多数为 Gray I 型突触。胎儿的突触多为轴—树突触,而由轴突和突触后神经元的树突棘构成的轴—棘突触很少,而成人的突触则多为轴—棘突触。

神经元之间形成的突触按其传递的机制可分为化学突触和电突触。化学性突触的传递过程是:当神经冲动传到突触小体,引起离子通道开放,引发递质的释放。递质释放入突触间隙后即与突触后膜上的受体结合引起突触后膜的电位改变,当兴奋性突触的这种膜电位达到一定阈值后,即引起突触后神经元胞体的动作电位。抑制性突触则是突触前膜释放抑制性递质,引起突触后膜的抑制性突触后电位,使突触后膜超极化,达到抑制作用。电突触则是借电位变化

直接传递兴奋。

反射活动的特征

机体在神经系统的参与下,对内、外环境的刺激作出一定的应答反应,叫做反射。反射是神经系统调节机体活动的基本形式。参与一个反射活动的全部结构组成该反射的反射弧(见图1-1)。

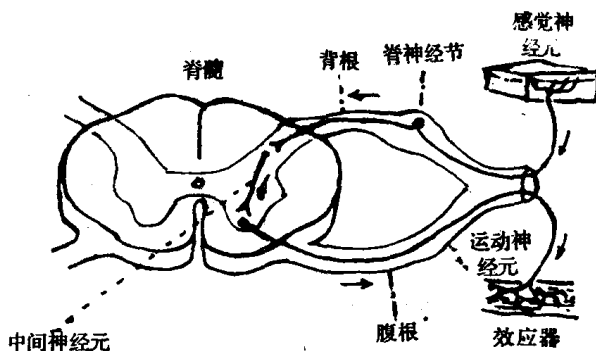


图1-1 简单反射弧

反射弧具有五个环节:感受器、传入神经元、联络神经元、传出神经元、效应器。人体的反射有简单的单突触联系,又称单突触反射。复杂的反射又称多突触反射。此种反射靠联络神经元组成复杂的链锁,经多种渠道影响多个神经元才能完成反射活动。机体的许多行为反射,如摄食反射,防御反射都是多突触反射。例如,母乳喂养小儿的吮吸反射是每次母亲抱起小儿时,所产生的皮肤触觉、关节内感觉、三个半规管平衡感觉等复杂刺激组合与紧接其后的食物性强化相结合而产生的复杂反射。

兴奋在中枢内至少要通过一个以上的突触传递,所以兴奋在反射弧中的传播要比在神经纤维上的传导复杂的多。兴奋在反射中枢内传播有其固有的特征。

一、单向传递

兴奋在反射弧上的传导方向只能从感受器传向效应器,不能逆向传导。这是由于突触前神经元末梢的突触小泡释放的化学递质作用于突触后膜上的受体使兴奋得以传下去。化学性突触的传递是单方向的,所以兴奋为单向传递(unidirection transmission)。

二、中枢延搁

从刺激感受器开始到效应器发生反射性反应所需要的时间,称为反射时,其中在突触传递时,因为要经过递质释放、弥散,作用于后膜,离子后膜转移,引起膜电位变化等过程消耗的时间较长,称为中枢延搁。而兴奋在反射中枢内传播需要的时间比在神经纤维上传播所需要的时间要长得多。中枢延搁时间的长短与所经中间神经元的多少有关,通过的突触愈多,则延搁的时间愈长。

三、总和

在中枢神经系统内所发生的总和现象有两种,即时间总和与空间总和。时间总和:单个的、弱小的刺激施予单根感觉神经纤维,虽然有冲动传到中枢,但时常不能引起反射动作,仅引起