

◎主编 周克英 潘小梅 陈光福

XIAO ER
SHENGJING XITONG
JIBING
JIANBIE
ZHENGDUANXUE

小儿 神经系统疾病 鉴别诊断学

小儿神经系统疾病鉴别诊断学

主编 周克英 潘小梅 陈光福

主审 文飞球

编委 (以姓氏笔画为序)

文飞球 任力杰 李玉华

李志光 李鹭江 吴 萍

陆亚文 陈光福 陈 霆

卓卫华 罗 亮 周克英

潘小梅



安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

小儿神经系统疾病鉴别诊断学/周克英,潘小梅,陈光福主编. —合肥:安徽科学技术出版社,2006.8
ISBN 7-5337-3548-X

I. 小… II. ①周…②潘…③陈… III. 小儿疾病:神经系统疾病-鉴别诊断 IV. R748.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 094347 号

*

安徽科学技术出版社出版
(合肥市跃进路1号新闻出版大厦)

邮政编码:230063

电话号码:(0551)2833431

E-mail: yougoubu@sina.com

yougoubu@hotmail.com

网址: www. ahstp. com. cn

新华书店经销 合肥远东印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:27 字数:650千

2006年8月第1版 2006年8月第1次印刷

印数:3 000

定价:65.00元

(本书如有倒装、缺页等问题,请向本社发行科调换)

前 言

小儿神经系统疾病因其病因、病理及临床表现的复杂性,使其诊断较为棘手。编者从事小儿神经临床与教学工作多年,工作中常感觉有关资料不足,为求某一病症的正确诊断,需花费大量时间与精力去检索与咨询,深感编写有关鉴别诊断专著的迫切需要,于是总结多年临床经验,并查阅了国内外知名专家的相关著作及大量文献,编写成本书。

本书编写中力求保持如下特点:

(1)简明扼要:本书着重小儿神经疾病的临床表现,首先阐明基本概念,再从简单症状开始逐步深入分析,迅速形成诊断印象,注重简明与实用。

(2)概括全面:小儿神经系统疾病种类繁多,临床医生对其许多病种较为陌生,本书力求全面录入与需鉴别症状有关的疾病,减少临床思维时的盲区。

(3)思路清晰:每一症状均有较具体的诊断方法与鉴别诊断要点,思路清晰,条目清楚,使复杂的神经系统疾病变得较为浅显易懂。

(4)知识新颖:本书所有章节都进行了大量文献检索,尽量保证能反映国内外最新进展。

正确的诊断,首先需要对患者如亲人般的关心和爱护,只有这样才能真正做好诊断的第一步:详细真实的病史和细致全面的体格检查。而认真思考,虚心学习,不断归纳总结则有助于我们形成正确的临床思维。

由于我们的学术水平及编写的时间有限,书中可能存在一些缺点与错误,敬请各位同道及读者批评指正。并在此向那些培养我们、那些为开拓我国的小儿神经事业付出了辛勤劳动的老师表达真诚的感谢和崇高的敬意。

编 者

2006年3月

目 次

第一章 小儿神经系统病史采集与体格检查	1
一、小儿神经系统病史采集要点	1
二、新生儿和婴儿神经系统体格检查要点	7
三、学龄前和学龄儿童神经系统体格检查要点	8
第二章 神经系统疾病的定位与定性诊断	11
一、神经系统疾病的定位诊断	11
二、神经系统疾病的定性诊断	20
第三章 头痛	22
一、病因与发病机理	23
二、国际头痛分类法	24
三、诊断方法	26
四、鉴别诊断	28
第四章 惊厥与癫痫	38
一、病因与发病机理	38
二、诊断方法	41
三、鉴别诊断	44
第五章 意识障碍	70
一、病因与发病机理	71
二、诊断方法	72
三、鉴别诊断	77
第六章 脑膜刺激征	85
一、病因与发病机理	86
二、诊断方法	87
三、鉴别诊断	91

第七章 退智力低下和倒	105
一、病因与发病机理	105
二、诊断方法	109
三、鉴别诊断	112
第八章 瘫痪	138
一、病因与发病机理	138
二、诊断方法	139
三、鉴别诊断	142
第九章 肌无力、肌张力低下与反射减弱	160
一、病因与发病机理	160
二、诊断方法	162
三、鉴别诊断	169
第十章 痛性肌痉挛与肌强直	202
一、病因与发病机理	202
二、诊断方法	204
三、鉴别诊断	205
第十一章 眩晕	216
一、病因与发病机理	216
二、诊断方法	217
三、鉴别诊断	218
第十二章 晕厥	224
一、病因与发病机理	224
二、诊断方法	225
三、鉴别诊断	226
第十三章 瞳孔异常	234
一、病因与发病机理	234
二、诊断方法	235
三、鉴别诊断	236
第十四章 颅内高压征	240
一、病因与发病机理	240

二、诊断方法	242
三、鉴别诊断	247
第十五章 颅内低压征	251
一、病因与发病机理	251
二、诊断方法	251
三、鉴别诊断	252
第十六章 脑积水	254
一、病因与发病机理	254
二、诊断方法	255
三、鉴别诊断	256
第十七章 脑萎缩	265
一、病因与发病机理	265
二、诊断方法	266
三、鉴别诊断	267
第十八章 震颤	276
一、病因与发病机理	276
二、诊断方法	277
三、鉴别诊断	278
第十九章 扭转痉挛	285
一、病因与发病机理	285
二、诊断方法	285
三、鉴别诊断	286
第二十章 手足徐动症	288
一、病因与发病机理	288
二、诊断方法	289
三、鉴别诊断	289
第二十一章 共济失调	291
一、病因与发病机理	291
二、诊断方法	293
三、鉴别诊断	294

第二十二章 舞蹈动作	310
一、病因与发病机理	310
二、诊断方法	312
三、鉴别诊断	312
第二十三章 语言障碍	316
一、病因与发病机理	317
二、诊断方法	320
三、鉴别诊断	323
第二十四章 睡眠障碍	328
一、病因与发病机理	329
二、诊断方法	331
三、鉴别诊断	333
第二十五章 行为异常与精神障碍	340
一、病因与发病机理	344
二、诊断方法	346
三、鉴别诊断	351
第二十六章 小儿脑电图检查	392
一、概述	392
二、小儿脑电图描记法	395
三、正常小儿脑电图的基本特征	401
四、正常小儿脑电图中易误判的几种图形	404
五、小儿异常脑电图常用诊断用语	405
六、正确判断与应用小儿脑电图	407
七、小儿癫痫脑电图	409
第二十七章 脑磁图检查	418
一、检测设备及原理	418
二、脑磁图与脑电图的比较	419
三、脑磁图的检测内容	419
四、脑磁图的临床应用	420

第一章 小儿神经系统病史采集与体格检查

一、小儿神经系统病史采集要点

病史采集是诊断疾病的重要步骤。准确的病史,对指导进一步的查体,选择适当的检查项目,快速明确诊断和给予正确治疗起着十分重要的作用。病史采集与体格检查同等甚至更为重要。小儿神经系统疾病,由于其特殊性,采集病史时,应进行专科情况的详细查询。它首先要求医师较好地掌握小儿神经系统发育过程的各种生理特点及各种神经系统疾病的特点,了解各种症状的个性与共性,从而有目的地进行某些特殊表现的询问,在询问病史的过程中对疾病形成初步印象,并按可能性的大小,列出需要鉴别的疾病,逐一对其支持点和不支持点进行分析。

病史采集的方法主要有以下几种:

1. 倾听

是最重要最基本的一项技巧,必须尽可能耐心、专心地倾听患儿或家长的诉述,并有所反应,如变换表情或眼神,点头作“嗯、嗯”声,或简单地插一句,“听清楚了,请接着讲”,等。有时病人扯得离题太远,可以委婉地引导或提醒病人请他回到主题上来。

2. 提问

要避免连珠炮式的“审问”方式,提问大体上有两种,“封闭式”和“开放式”,封闭式的问题可以通过简短的问答是或不是,如“今天有呕吐吗?”“眼睛睁开的大小晨起时与下午和晚上有差别吗?”等,其特点是省时但不利

于病人解释自己的情感和提供信息。开放式提问常作为鼓励患者暴露思维和情感的主要方法,在交谈中给病人较多的控制权。如“您最主要有什么不适?”“您小孩是怎样起病的?请您描述一下小孩发病的过程,好吗?”等。

3. 澄清

就是弄清病史的实际经过,以及病史整个过程中病人的情感体验。儿童说话往往言语凌乱,不能集中到主要问题上,医生可以引导病人回到你的问题上来。如“你头最痛是哪个地方能指给我看吗?只有一侧头痛还是两侧都痛?头痛时伴呕吐及想睡觉吗?有无限冒金星或视物模糊等视觉改变?”等,用以辨明头痛的部位、程度及伴随症状。

4. 肯定

交流中重复病人的话很重要,要有目的性归纳总结病人的话,把病人说的话用简洁的措辞和句子加以复述,以进一步肯定,如“您小孩是昨天晚上7点左右发热,今晨6点出现抽搐,当时体温39℃,对吗?”,等。

5. 重构

对描述欠清的情况可请病人家长或医生自己根据家长的描述对发病的情况进行模仿和重构。如“你小孩发病时手是这样不停地抽搐,还是这样硬着不动?”等,以迅速区别是强直还是强直阵挛性发作。

采集病史时,应抓住要点,根据不同的症

状重点询问,内容包括:先兆、主要症状的演变过程及部位与特征、伴随症状、发作时间与持续时间、平均发作频率、最长与最短发作间隔、发作后的表现、有无影响因素、有无特殊规律性等。例如癫痫的病史收集的要点有:

(1)先兆 即刚要发作前的瞬间病人自觉的第一个感受或表现。发作前不变的先兆对癫痫的诊断有利,对病灶的定位也非常重要。但是婴幼儿往往不能或不会表述,这时主要观察其发作前的行为表现,如:惊恐样、恐惧的尖叫声、突然停止活动等。这些表现往往是十分模糊的,但在发作前规律地出现,则提示这种发作可能有局灶的起源。

(2)发作的演变过程及伴随症状 应重点询问发作出现的时间及发作时的表现。要了解是哪个部位的抽搐,是左侧还是右侧,抽动时两侧是否对称,是突然抽动一次还是连续阵挛抽动等。注意伴随症状中是否伴有咬舌或大、小便失禁,发作时能否听见别人说话,对大人的呼叫是否有反应等,判断犯病时是否有意识障碍,区别全面性发作或局灶性发作。

(3)发作后的表现 如一侧偏瘫、失语等,以及持续的时间(一般不超过48小时)。这些不仅可提供定侧或定位的线索,而且可了解发作期的严重程度。

(4)平均发作频率、最长与最短发作间隔,以及每次发作持续的时间 尤以近1~3个月的月发作频率,以及月发作频率的中位数。既可评估发作的严重程度,也可作为今后治疗评估疗效的较好基础。

(5)有无多种形式的发作 一般需询问早期发作的表现,后来的发作形式有无改变,和最后一次发作的表现,因为最近的发作记忆最清楚,以及有无癫痫持续状态等。

(6)发作有无影响因素(如饮酒、熬夜、过度紧张以及某种特殊刺激等) 这对鉴别诊断、治疗和预防均有益。如连续熬夜数日健

康人也可能引起抽搐发作,不要过早下结论,应继续随诊。

(7)发作有无特殊规律性(如昼夜节律、月经周期等) 特别注意发作和睡眠的关系,小儿良性癫痫伴中央颞区棘波往往在入睡不久及将醒或刚醒时发生,而全面性强直阵挛性癫痫则大多数在醒后不久发作。女性病人首次发生癫痫与月经初潮有密切关系,而初潮前即有癫痫的女性病人,在初潮时常有频率增加、症状加重,或出现新的发作形式。经期发作加重的癫痫可发生于围月经期、排卵前期或排卵期。

(8)发作间期有无全身性或神经系统症状与体征 这些异常是静止的、间歇性发生的、还是进行性的等。

(9)诊断与治疗情况 起病后曾作过哪些检查,诊断及用药情况,是否规则服药,治疗效果及有无药物不良反应等。

下面是小儿神经科临床医师病史采集时经常用到的问题,它们对小儿神经疾病诊断与治疗有很大帮助。

(一)一般资料

- 1)姓名;
- 2)出生日期;
- 3)年龄;
- 4)性别;
- 5)种族;
- 6)出生地;
- 7)出生医院名称;
- 8)兄弟姐妹的年龄、性别及联系密切程度;
- 9)父母的婚姻状况:结婚、单身、分居、离婚;
- 10)抚养者与小孩的关系;
- 11)父母的文化程度;
- 12)父母的习惯用手:左利手、右利手、双利手;

13) 父母是否有下述障碍:

- ① 发音;
- ② 左右手混淆;
- ③ 活动或劳累过度、休息不足;
- ④ 笨拙或胆怯;
- ⑤ 行走姿态;
- ⑥ 计算能力;
- ⑦ 拼写;
- ⑧ 阅读能力;
- ⑨ 语言迟钝或障碍;
- ⑩ 抽搐或惊厥;
- ⑪ 神经衰弱;
- ⑫ 智力低下。

(二) 既往病史

(1) 请检查患儿是否有下述经历

- ① 两次以上中耳炎;
- ② 鼓膜切开术;
- ③ 视力障碍需要进行眼睛或视力训练;
- ④ 听力障碍需要使用助听器;
- ⑤ 运动问题: 需要使用特殊的鞋、夹板、支架、轮椅或特殊的运动训练;
- ⑥ 发育落后;
- ⑦ 中毒或药物过量;
- ⑧ 进食不正常物质: 如油漆、石膏等;
- ⑨ 无意识书写、画图;
- ⑩ 惊厥、癫痫、其他发作;
- ⑪ 5 岁以上尿床;
- ⑫ 3 岁以上大便失禁;
- ⑬ 睡眠问题;
- ⑭ 身高不足或体重不增;
- ⑮ 不正常的婴儿反射;
- ⑯ 用脚尖行走;
- ⑰ 跑步或走路较其他儿童笨拙;
- ⑱ 跑步或走路较其他儿童慢;
- ⑲ 在儿童游戏中最后选择或最后结束;
- ⑳ 抽动或不正常运动;
- ㉑ 非处方镇痛药不能缓解的疼痛;

㉒ 半夜或睡醒出现头痛;

㉓ 发出不正常的气味;

㉔ 不良习惯;

㉕ 吞咽困难;

㉖ 流涎过多;

㉗ 吸吮困难或需婴儿样喂养;

㉘ 失去曾经获得的能力: 如发声、语言、运动;

㉙ 局限于自我世界;

㉚ 身体转动困难;

㉛ 因摆好的玩具被人弄乱而发怒。

(2) 患儿是否曾经被诊断为下列疾病

① 多动症;

② 脑损伤;

③ 智力低下;

④ 发育延迟或停滞;

⑤ 癫痫发作及热性惊厥;

⑥ 运动迟缓;

⑦ 脑瘫;

⑧ 语言迟缓;

⑨ 发育幼稚;

⑩ 听力损害或耳聋;

⑪ 部分或完全失明;

⑫ 情绪障碍;

⑬ 肌张力低下;

⑭ 肌强直;

⑮ 注意缺陷;

⑯ 学习困难;

⑰ 孤独症或孤独症样行为。

(3) 患儿是否有过以下情况

① 特殊食物;

② 接受语言治疗;

③ 参加学前教育项目;

④ 接受心理咨询: 家庭或个人;

⑤ 接受特殊的教育服务;

⑥ 住院治疗;

⑦ 被停止上幼儿园或上学。

(三)既往治疗情况

1)患儿是否接受过下列人员评估:

①内科医师:神经内科医师、儿科医师、家庭医师、精神科医师、物理治疗师;

②学校心理学家;

③教师;

④特殊的教育委员会;

⑤儿童发育专家;

⑥职业治疗师;

⑦语言专家。

2)是否服用过下述药物

苯巴比妥、苯妥英钠、扑米酮、丙戊酸钠、卡马西平、乙琥胺、安定、氟哌啶醇、加巴喷丁、托吡酯、拉莫三嗪、甲苯比妥、丙咪嗪、硫利达嗪、右苯丙胺、利他林、匹莫林、哮喘药、抗组胺药。

3)对上述药物及其他药物是否有过不良反应?

4)孩子的每一次急症及住院情况?

(四)妊娠、出生和发育史

1)母亲有过几次妊娠?

2)母亲是否有过:流产、引产、死胎、宫外孕?

3)妊娠期母亲用药情况:止吐药、抗生素、止痛药、甲状腺药、保胎药、减肥药、镇静药、催眠药、降压药等?

4)妊娠期是否摄入:烟、酒、咖啡等?

5)妊娠期是否有下列并发症:

①腹部创伤;

②任何伴发热或皮疹的疾病;

③糖尿病;

④手术;

⑤早孕反应;

⑥感情烦恼;

⑦Rh血型不合;

⑧阴道出血;

⑨贫血;

⑩踝水肿;

⑪心脏病;

⑫风疹;

⑬高血压;

⑭肾病;

⑮妊娠中毒症、子痫、先兆子痫等。

6)母亲孕期体重增加多少?

7)总产程有多长?

8)第二产程有多长?

9)从破膜到胎儿娩出有多久?

10)妊娠期间:

①有过1天以上的卧床;

②是否作过超声检查;

③超声有无任何异常;

④胎动在出生前增加、减少或正常;

⑤是否做过羊膜腔穿刺术、结果是否有异常。

11)是否为早产?

12)是否为2周以上的过期产?

13)是否剖腹生、是否急症剖腹、是否全麻?

14)是否头先露?

15)是否使用产钳?

16)是否有产伤?

17)是否有胎记?

18)是否有呼吸困难?

19)是否有脐带绕颈?

20)如果有脐带绕颈,是否绕颈一圈以上?

21)生后是否即有啼哭?

22)皮肤颜色是否正常?

23)是否有黄疸?

24)是否需要输血?

25)是否需要蓝光治疗?

26)是否放置温箱或特殊监护病房?

27)是否有惊厥或抽搐?

28)是否需要吸氧?

29)是否曾使用呼吸机?

30)心率是否有异常?

31)是否有胎粪污染?

32)是否有其他并发症?

33)你记得婴儿的1分钟、3分钟、5分钟Apgar评分吗?

34)生后几天你把小孩带回家?

35)生后头2周你的婴儿有否软弱、强直、喂养或吸吮困难?

36)1岁内婴儿是否有:睡眠困难、体重不增、震颤或不正常的手脚与头部运动?

37)你的婴儿什么时候开始:独坐、爬行、独站、扶走、独走、控制大便、控制小便、发声、使用词语、说句子?

38)你小孩习惯用哪只手?

39)你小孩是否:非常爱哭、很少或从不与人交谈、主要用手势交谈、有听力障碍、转头辨别声音来源?

40)总的语言能力 你小孩是否:

①学习新词汇有困难;

②语句中省略词语,如电报文式;

③说简短不全的句子;

④使用动词困难;

⑤听从指令困难;

⑥理解长句子困难;

⑦不能恰当回答问题;

⑧不会使用疑问代词提问;

⑨对现在和过去时间掌握不当;

⑩在最近6~12个月语言无进步;

⑪发音不全;

⑫你是否感觉孩子的语言未达到该年龄的表达能力。

41)接受语言能力 你小孩是否:

①懂得哪个是妈妈;

②能按要求指出身体部位;

③完成2步命令;

④知道6种躯体部位;

⑤懂得数字的意义;

⑥指出勺子和球并描述杯子有什么用;

⑦辨别白天和夜晚。

42)表达语言能力 你小孩是否:

①知道2~4个字;

②使用2个词以上的句子;

③听到名字知道是指自己;

④能变动句子顺序;

⑤能写出全名;

⑥理解疲倦、冷、凶等含义;

⑦能说出3组对应词中的2组:如上下、父母、进出等;

⑧懂得感觉:味、触、闻、视、听;

⑨9次中能有6次正确运用词语:如球、湖、桌子、房子、香蕉、窗帘、天花板、刷子、人行道等。

43)其他语言能力 你的小孩是否:

①谈话中不能正确使用词语;

②用词顺序错误;

③混淆发音相近的词语;

④有些字发音障碍;

⑤在使用句子前犹豫或停顿;

⑥口吃或结巴;

⑦对声音和语言反应矛盾;

⑧懂得区分他和她;

⑨能讲述白天发生的事情;

⑩能区别物体:房子、树、卡车、球;

⑪能区别动作:走、跑、睡、骑车、跳、读、写等;

⑫能听懂故事;

⑬讲述他或她正在做什么;

⑭回答简短信息。

44)你的孩子语言是否:

①能由父母和家庭理解;

②能由其他成人理解;

③能由其他儿童理解;

④因发音而被其他儿童取笑;

⑤因语句而被其他人取笑。

45)你小孩的发音与其他同龄儿是否不同?

46)社会能力和个性发育:

你小孩是否:主动向人表示友好?喜欢与尽可能多的其他小孩一起玩?与其他小孩分享或轮流使用玩具?喜欢支配其他小孩?与其他小孩面对时目光下视?与一群同龄小孩在一起时站在一边或常常远离?喜欢在自己的世界里?用脚尖行走?激动或紧张时拍手或臂?激动或紧张时有其他重复动作?

47)基础教育能力:

①你小孩能否:从1数到10,从10数到20?数1~10件物品,数10~20件物品?区别1~10,区别10~20?认出自己的名字?写出自己的名字?指出基本颜色?懂得钱的概念?识别钱币?写出1~10?画人时最少在头、臂、躯干、腿、眼、耳、鼻、手指、头发中有6个身体部分?懂得相同与不同的概念?重复一个短句?识别相似的字、词、数字?

②你小孩是否在下列方面存在问题:阅读(识字、理解、发音)?拼写(口语、写字)?写作(速度、句子结构、基本语法)?数学(基本规律、加减乘除运算、词汇理解)?组织(完成课堂作业、完成家庭作业、安排学习时间或早晨学习规划)?提出和解决问题(个人和在学校)?

(五)注意力、活动与行为习惯

1)你小孩是否:

①对有吸引力的活动:如看电视、看书等静坐少于5分钟、5~10分钟、10~15分钟、超过15分?

②静坐着听专门给自己讲的故事?

③跟一群人坐在一起听故事?

④看起来很专心?

⑤常常心不在焉?

⑥易于分心?

⑦能迅速完成一项又一项任务?

⑧在安静、无干扰的环境表现较好?

⑨表面在听讲,但并未跟随所讲内容?

⑩对新的活动表现过度害怕或焦急?

⑪不愿写字或绘画?

⑫尽管很努力,作业仍显得马虎、不整洁?

⑬喜欢交朋友,但经常惹朋友生气?

⑭坚持以自己为主,否则不与他人玩耍?

⑮与其他小孩吵架?

⑯与其他小孩打架?

⑰脾气暴躁?

⑱易激怒?

⑲偷窃?

⑳诅咒或使用粗俗的语言?

㉑谩骂父母?

㉒谩骂其他成人?

㉓虐待父母?

㉔虐待其他成人?

㉕为获胜而进行欺骗?

㉖很易与人闹翻?

㉗感情易受伤害?

㉘喜欢:用头碰东西、床上翻滚、拍手、踮脚行走?

㉙频繁用手捂耳阻隔声音?

㉚对人缺乏兴趣?

㉛用机械或机器样声音说话?

㉜用耳语样声音说话?

㉝对奇怪的人物或鬼怪着迷?

㉞逃避友情?

㉟避免看人或与人目光接触?

㊱似乎常常沉浸在自己的世界里?

㊲当与一群小孩在一起时常常不合群?

㊳易冲动?

㊴易发怒?

㊵情绪波动快?

㊶缺乏察觉危险的能力?

㊷易受挫折?

㊸不能按次序排队等待?

㊹常表现得非常多话?

㊺常害羞或后悔?

2)你小孩是在公立还是私立学校上学?

- 3)几岁上学前班?
- 4)几岁上幼儿园?
- 5)现在小孩上几年级?
- 6)在普通班你小孩需要特殊帮助吗?
- 7)你小孩是否曾经缺课 2 周以上?
- 8)你小孩是否频繁缺课,累计 1 学年达 30 天以上?
- 9)你小孩是否曾经辍学?
- 10)你小孩是否由你或学校决定留级?
- 2)音乐:唱歌、跳舞、乐器等;
- 3)艺术:绘画、书法等;
- 4)专业性:阅读、写作、数学、计算机语言、打字;
- 5)是否下列成员:俱乐部、其他学生组织等?
- 6)你小孩是否曾被选为班干部或其他组织负责人?
- 7)你小孩有些什么其他特长?

(六)技能或能力调查

- 1)运动:各种球类、游泳、电脑游戏等;

二、新生儿和婴儿神经系统体格检查要点

新生儿和婴儿由于其发育很不完善,神经系统检查应注意其特殊性。首先,外界环境对小婴儿影响很大,检查者操作应十分轻柔,保证室内温度适中,周围环境安静,光线充足柔和,不要直射小儿面部。其次,应注意选择检查时间,小儿入睡时肌张力松弛,原始反射减弱或消失,饥饿时则易激惹、喜哭闹,所以初查后,最好在喂奶前 1~1.5 小时或喂奶后 2 小时再次进行体格检查。第三,应干扰最小的检查开始,不必按常规顺序,也不要求一次完成,特别对危重病儿,应根据小儿的耐受程度,先进行必要的检查,再分次完成次要检查,一般在生后第 3 天作新生儿常规神经系统检查能获得较好的效果。

检查内容如下:

1. 一般检查

头围:厘米、百分位点。

头形异常:不对称、尖头、长头、三角头及相关的手部异常。

前囟异常:膨隆、凹陷、前囟测量、过大、过小。

其他囟门异常:后囟未闭、第三囟门等。

其他颅骨异常:头颅血肿、产瘤、畸形、颅缝过宽或颅骨重叠。

眼异常:落日状、游动、同向偏斜、震颤、斜视、结膜出血等。

皮肤异常:牛奶咖啡斑、色素脱失斑、血管瘤、痣、淤斑等。

各种畸形:眼部畸形、眼距过宽、眼距过窄及颅骨、髌、颈、胸、上臂、腿、掌纹、皮纹、外生殖器异常。

器官肿大:肝、脾、肾、心。

惊厥:轻微、局部阵挛、多发阵挛、强直、肌阵挛等。

呼吸暂停:频繁、反复。

臂丛神经损伤:左、右。

优势手:左利、右利。

2. 脑神经

(1)嗅神经

对有刺激气味物品的反应。

(2)视听功能

眼底检查:视网膜出血、脉络膜视网膜炎、视神经发育不良、樱桃红斑点等。

Ⅲ、Ⅳ、Ⅵ对脑神经异常:Ⅳ对脑神经瘫

痪、Ⅵ对脑神经瘫痪、斜视等。

瞳孔异常:不圆、不等大、对光反射不灵敏等。

听力异常:左、右(临床观察、脑干听觉诱发电位、电测听)。

(3)面部

Ⅴ对脑神经异常:左、右。

Ⅶ对脑神经异常:中枢性瘫、外周性瘫、单或双侧面瘫。

(4)延髓功能

Ⅸ、Ⅹ、Ⅺ对脑神经异常:吸吮异常、吞咽异常、声嘶、颈部活动不对称。

Ⅻ对脑神经异常:伸舌偏斜、舌运动障碍、肌束震颤、舌体肥大或萎缩。

(5)其他脑神经异常检查

角膜反射、娃娃眼、咽反射。

3. 肌张力

位相性肌张力:上肢、下肢。

姿势性肌张力:牵拉反射、直立托起、水平托起。

4. 特殊状态

(1)神志改变

意识障碍:过度兴奋、木僵、昏睡。

昏迷程度:浅昏迷、深昏迷。

瞳孔对光反射异常:散大、无反应、固定、针尖样。

(2)脊髓

脊髓异常:针刺反应异常、出汗异常、排尿异常、神经性膀胱、肛门括约肌异常、便秘等。

脊髓腔闭合不全:开放、闭合、脑脊液漏、脑膨出、脑膜膨出、脊髓脊膜膨出。

(3)原始反射

觅食反射、吸吮反射、握持反射、拥抱反射、紧张性颈反射、迷路反射、支持反射、跨步反射。

三、学龄前和学龄儿童神经系统体格检查要点

进行学龄前和学龄儿童神经系统体格检查,要求熟练掌握其生长发育规律,否则不能发现某些重要体征,不能正确判断正常还是异常。首先,神经系统检查前一定要进行一般体格检查,因为很多其他系统或全身性疾病可引起神经系统异常。其次,进行神经系统检查时一定要进行双侧对比,因为单侧改变异常的可能性较大,而双侧改变可能由于发育不成熟引起,异常的可能性相对较小。

日常进行的学龄前和学龄儿童神经系统体格检查,主要包括以下内容:

1. 精神状态

意识(清醒、错乱、谵妄、嗜睡、浅昏迷、深昏迷)。

定向力(时间、地点和人物)。

计算力(简单加减)。

记忆力(年龄、家庭成员等)。

自知力(自己是谁、在干什么、为什么在医院等)。

2. 言语

正常、失语、构音困难、声音嘶哑。

3. 头颅和脊柱

头围、头形、凶门。

脊柱侧凸、斜颈。

脊柱毛发增生、陷窝、色素痣、膨出、触痛。

4. 脑神经

(1)嗅神经

(2)视神经

左、右眼裸眼视力,左、右眼矫正视力,左、右眼视野,双眼视野。

眼底检查:黄斑、视盘、网膜。

(3) 动眼神经、滑车神经、外展神经

眼裂:上眼睑下垂。

眼球位置:突出、凹陷、斜视、同向偏斜。

眼球运动和眼球震颤:眼球活动受限、震颤。

瞳孔大小:形状、边缘、大小、对称。

瞳孔对光反射:直接、间接对光反射。

调节辐辏反射。

(4) 三叉神经

面部感觉:周围性、核性损伤。

运动:颞肌萎缩、咀嚼力度。

角膜反射、下颌反射。

(5) 面神经

面肌运动:额纹、眼裂、鼻唇沟、口角(皱眉、闭眼、露齿、鼓腮、吹哨)。

味觉:舌前 2/3。

眼轮匝肌反射、眼面反射。

(6) 听神经

听力:捻手指声、耳语、听力测试。

音叉试验。

自发症状:眩晕、眼球震颤、倾倒、步态不稳、指物错位。

旋转试验、冷热水试验。

(7) 舌咽、迷走神经

软腭运动、舌后 1/3 味觉、咽反射。

(8) 副神经

胸锁乳突肌:转头。

斜方肌:耸肩。

(9) 舌下神经

伸舌:舌肌萎缩、震颤、偏斜。

舌左右运动。

5. 感觉系统

(1) 浅感觉

触觉: C_4 、 C_7 、 T_1 、 L_2 、 L_4 、 S_1 。

痛、温觉。

(2) 深感觉

手指空间位置、大拇指位置。

音叉振动觉。

(3) 复合感觉

实体觉、皮肤书写觉、两点辨别觉。

6. 运动系统

(1) 肌力 屈颈肌力、伸颈肌力,左、右三角肌力,左、右二头肌力,左、右腕肌力,左、右手指屈伸肌力,左、右手指外展肌力,左、右髋部屈伸肌力,左、右髋部外展肌力,左、右腿屈伸肌力,左、右足背屈肌力,左、右拇趾背屈肌力。

(2) 肌张力 上、下肢肌张力。

(3) 姿势与步态

普通行走步态、直线行走步态、足尖行走步态、足跟行走步态、足外翻行走步态、足内翻行走步态。

跑步步态。

跳跃步态。

舞蹈样扭转。

坐姿。

(4) 共济运动

活动、静止、意向震颤。

睁眼、闭眼、Romberg。

对指与指鼻试验、指耳试验、快复轮替试验、左右跟一膝一胫试验。

三步命令试验法:第一步命令(请用左手握拳),第二步命令(用你的右手盖住左眼),第三步命令(把左手的大拇指放在右耳上并伸出舌头)。

7. 反射

(1) 浅反射

角膜反射、咽反射、腹壁反射、提睾反射、跖反射、肛门反射。

(2) 深反射

桡骨膜反射、二头肌反射、三头肌反射、膝腱反射、跟腱反射、踝阵挛。

(3) 病理反射

Hoffmann 征、Babinski 征、Chaddock 征、Oppenheim 征、Gordon 征、Gonda 征。

(4) 脑膜刺激征