

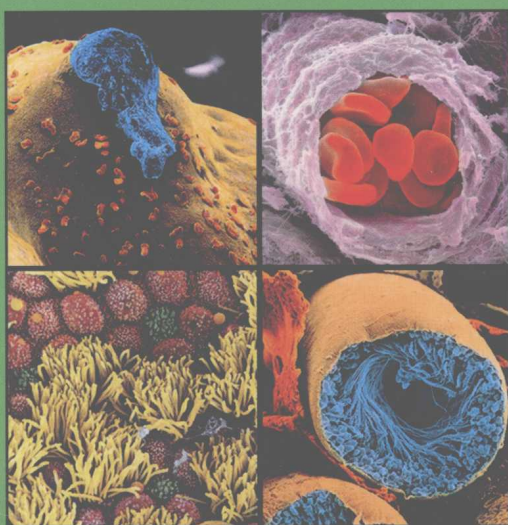
临床诊疗思路点拨丛书

正确的诊断思路和治疗思路是临床工作的关键所在。本书针对年轻儿科医生在临床工作中容易遇到的疑点、难点、漏诊、漏治、误诊、误治及不知如何选择最佳诊疗手段、对危急疑难病例不知所措等情况,介绍了常见儿科疾病的[常规诊断]、[常规治疗]、[诊断思路点拨]和[治疗思路点拨],指出问题所在,分析解答疑惑,给出正确的诊疗思路和方法。

儿科 诊疗思路点拨

ERKE ZHENLIAO SILU DIANBO

主 编 马沛然



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

临床诊疗思路点拨丛书

儿科诊疗思路点拨

ERKE ZHENLIAO SILU DIANBO

 山东科学技术出版社

主编
马沛然

图书在版编目(CIP)数据

儿科诊疗思路点拨 / 马沛然主编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2007. 4

(临床诊疗思路点拨丛书)

ISBN 978-7-5331-4615-3

I. 儿... II. 马... III. 小儿疾病—诊疗 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 007058 号

临床诊疗思路点拨丛书

儿科诊疗思路点拨

主编 马沛然

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098071

印刷者: 山东新华印刷厂

地址: 济南市胜利大街 56 号

邮编: 250001 电话: (0531)82079112

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 25.5

字数: 580 千字

版次: 2007 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-4615-3

定价: 48.00 元

主 编 马沛然

副 主 编 汪 翼 韩秀珍 王玉林 韩 波

编 委 (按姓氏笔画排序)

马沛然 王玉林 王金荣 王念亮 刘廷亮

庄建新 孙毅平 李桂梅 李 刚 汪 翼

陈力军 张建军 高玉兴 曹修岩 韩秀珍

韩 波

“著书立说”。写书的目的就是介绍作者自己的科研成果和临床实践经验,供读者参考。

本书的特点是把儿科疑难疾病和对诊治有不同意见的疾病独自列出,介绍作者对这些问题的观点和经验,并由此开拓疾病诊治的思路,点拨读者形成正确的诊治思路,并希望读者举一反三,掌握这种思路。本书主要是由十余位临床工作二十余年的山东省立医院儿科教授总结介绍自己多年临床诊治工作的经验,同时也简要介绍近年来国内外对这些问题的观点和解决的方法。因此,本书实用价值很大,至今国内外尚未见到这种类型的医学书籍。

本书另一个特点是不成系统。从儿科疾病上看,有些疾病诊治较简单,有争议的问题不多;有些疾病作者诊治经验不多,上述疾病均未包括在本书内。从每种疾病来看,本书只介绍诊断与治疗,对病因、发病机制、流行病学等与诊治无关者均不作介绍。

由于本书主要介绍作者在诊断与治疗方面的经验,因此,有些问题的观点可能有片面性。此外,限于作者水平,针对有些问题的观点有不完善甚至错误之处,欢迎广大读者提出宝贵意见。

马沛然

第1章	诊断思路点拨概论	1
第2章	治疗思路点拨概论	6
第3章	新生儿缺氧缺血性脑病	16
第4章	新生儿呼吸窘迫综合征	33
第5章	婴儿肝炎综合征	42
第6章	维生素D缺乏性佝偻病	51
第7章	肥胖症	61
第8章	风湿热	68
第9章	川崎病	75
第10章	幼年特发性关节炎	84
第11章	系统性红斑狼疮	90
第12章	结核病	100
第13章	细菌性痢疾	117
第14章	支气管哮喘	124
第15章	急性呼吸衰竭	139
第16章	腹泻与腹泻病	146
第17章	室间隔缺损	157
第18章	动脉导管未闭	162
第19章	肺动脉瓣狭窄	166
第20章	主动脉瓣狭窄	174
第21章	主动脉缩窄	180
第22章	法洛四联症	186
第23章	病毒性心肌炎	193
第24章	扩张性心肌病	207
第25章	心内膜弹力纤维增生症	216
第26章	感染性心内膜炎	221
第27章	高血压	230
第28章	晕厥	241
第29章	阵发性室上性心动过速	254

第 30 章	过早搏动	260
第 31 章	心力衰竭	271
第 32 章	IgA 肾病	285
第 33 章	紫癜性肾炎	290
第 34 章	溶血性贫血	298
第 35 章	再生障碍性贫血	305
第 36 章	癫痫	313
第 37 章	格林—巴利综合征	324
第 38 章	糖尿病	329
第 39 章	先天性肾上腺皮质增生症	340
第 40 章	垂体性侏儒症(生长激素缺乏症)	353
第 41 章	性早熟	367
第 42 章	甲状腺功能亢进症	377
第 43 章	甲状腺功能减低症	388
第 44 章	甲状旁腺功能减低症	396

第 1 章 诊断思路点拨概论

一、积累经验对诊断的重要性

正确诊断才能提出正确治疗措施。正确诊断取决于宽广的理论知识和深厚的实践经验。有充分的实践经验是作出正确诊断的重要条件,为什么接受了 5~6 年的高等医学教育,甚至又攻读了硕士和博士学位,开始到临床工作,仍感到诊断困难,主要原因就是由于缺少临床经验。教科书上所写的症状、体征、器械与实验室检查都是典型的病例,绝大多数病例如此,但还有少数病例不是如此。并且典型病例也不是症状、体征、实验室检查每项都典型。举一个简单的常见疾病如肺炎,一般认为主要表现为发热、咳嗽、呼吸困难、肺内有啰音,但临床上 20% 不发热,20% 不咳嗽,40% 呼吸不困难,20% 两肺无啰音(新生儿肺炎无啰音者高达 80%)。再如病毒感染,一般教科书上记载白细胞不高,但根据我们对咽培养分离出病毒的 400 余例上感患儿(包括腺病毒、合胞病毒、副流感病毒等)观察,白细胞升高占 12%,EB 病毒感染白细胞升高占 90%。而有些细菌感染患儿 30% 左右白细胞不升高。因此,单纯根据白细胞高低区分细菌或病毒感染是不正确的。再如肺结核病诊断强调有结核病接触史,这对于婴幼儿有一定价值,对于年长儿,活动范围大,接触人群广,且由于防治结核病的有效药

物较多,患者一般情况好,一般结核病患者从外表已很难看出来。因此,结核病接触史对年长儿结核病的诊断已无重要意义。从以上几个例子来看,一种疾病的诊断,医学知识是重要的,但临床实践经验同样是重要的。

二、怎样积累经验

积累经验当然要通过临床实践,因此,病人都喜欢找老医生看病,年轻医生常得不到病人及其家属的信任。有些疾病的症状若没有见过,第一次见到是不容易认识的,如各种典型的皮疹、皮下小结、诊断麻疹的口腔黏膜柯氏斑点(Koplik spot)等,只有见到并通过有经验的医生介绍其特点,然后才能正确认识和辨别。

经验的积累靠临床实践,但如果不能总结其特点,从而发现其规律;并且问一个为什么,从而上升到理论层次,那么这个经验便是狭隘的经验。疾病是千变万化的,表现不同,你可能仍不能辨认而作出正确诊断。如果青年医生看到了一种病的特点,遇到了几次,发现哪些特点是每个病人都有的,哪些特点只发生在个别病人身上,这样“去粗取精”、“去伪存真”地把科学的正确的东西积累起来,即可总结出规律。积累经验以后还要问一个为什么,从解剖、病理、生理改变的角度找到其发生机制,这样就从实践经验上升到理

论,这就是创新。如一个婴儿有心力衰竭(心衰),一听哭声就听出来了。因为正常婴儿哭声长,心衰婴儿哭声短,这就是经验。为什么呢?因为哭的时候是呼出气体,通过咽部形成哭声。正常儿童肺部正常,可耐受较长时间只呼不吸,而心衰患儿有肺水肿,不能耐受长时间只呼不吸,因此,哭声短。又如心肺疾病引起的紫绀患儿,一般有四种发病机制,一种是严重肺炎引起紫绀,一种是左向右分流先天性心脏病(先心病)并发心衰引起紫绀,一种是左向右分流先心病合并肺高压引起紫绀,一种是右向左分流先心病发生紫绀。严重肺炎引起的紫绀,是由于肺泡内大量炎性液体渗出,氧气交换不足而引起,因此,必然有严重的呼吸困难,但紫绀并不严重,由于病程短,无杵状指。左向右分流先心病并发心衰引起的紫绀是由于心衰有肺水肿,氧气交换不足而引起,因此,也有严重呼吸困难,紫绀也不是很严重,由于病程短,亦无杵状指。左向右分流先心病合并肺高压,少量还原血液由右侧心血管进入左侧。紫绀不很严重,多数无杵状指,并且肺部是正常的,因此,呼吸困难并不显著。右向左分流先心病,由于大量还原血直接进入体循环,因此,紫绀都很严重,但由于血红蛋白、红细胞代偿性增多,缺氧并不很重,所以呼吸困难也不严重,由于紫绀时间长,多数有杵状指。上面所举例子,从心肺疾病引起紫绀的严重程度和是否有呼吸困难与杵状指,即可帮助分析和诊断病因,并从理论上阐明了其表现不同的原因和病理生理改变。这种从实践到理论的经验教科书上是没有的,只有靠实践总结。如果青年医生不掌握这种方法,可能一辈子也没有这种经验和理论。

总之,经验靠临床实践。如果只有临

床实践而无总结提高发展成为规律,那便是狭隘的经验,是不全面的,甚至是不正确的。虽工作了几十年,仍不是一个有经验的医生。只有多实践,总结出规律并上升到理论,才能从感性认识提高到理性认识。这样虽临床工作只有几年或十几年,但已经是一个有经验的医生了。

三、正确的诊断思路

针对一种复杂的儿科疾病,多数医生进行诊断与鉴别诊断是拉网式的。就是根据一个或几个主要的临床表现,分析其各种可引起上述主要临床表现的疾病,这种疾病的其他表现与此患儿的临床表现是否符合。因此,在讨论这种病例时,往往提出十几个甚至几十个需要鉴别的疾病。作者把这种疾病诊断方式称为拉网式。这种诊断方法有两个缺点:第一是有时只从一个或几个主要临床表现来分析,容易造成漏诊和误诊。如少数川崎病可有惊厥、昏迷。如果只将惊厥、昏迷作为分析的起点,就首先想到脑炎、脑膜炎而忽略了川崎病的诊断。又如支原体感染有时可引起四肢进行性、上升性、对称性下运动神经麻痹。由于麻痹症状突出,因此,分析时只想到格林-巴利综合征(GBS),而忽略了川崎病的诊断。第二个缺点是鉴别疾病太多,有些无关的疾病也拉到鉴别诊断中来,分散了精力,容易漏诊、误诊。作者根据从事儿科临床工作50余年的经验,总结出一种科学性强且临床实用的诊断方法,称为分析式方法,也称为疾病诊断三步曲(又叫一、二、三诊断法),就是一个分析方法,二步走(第一步从病人到疾病,第二步从疾病到病人),三定(定部位、定性质、定病因)。

先从三定开始,定部位就是确定病变在哪一个系统、哪一个器官。如有的病儿有发热、咳嗽、双肺水泡音很多,则病变在

呼吸系统,器官病变在肺;如果患儿同时有心率快、肝大、水肿,则病变在循环系统,受累器官是心脏;如果患儿还有抽搐、昏迷,腰穿脑脊液正常,则病变在神经系统,受累器官是脑。这种疾病有三个器官即肺、心、脑受累。接下来就是定性质。发热、咳嗽、双肺水泡音多是肺部炎症;心脏改变是肺高压和缺氧;心肌毒素刺激引起心肌病变是心肌变性;抽搐、昏迷而脑脊液正常是中毒性脑病、脑细胞变性。上述肺、心、脑三个器官的疾病,要进一步分析哪个是原发的,哪个是继发的,心肌病变可引起脑部病变(心脑综合征),但不可能引起肺炎,脑病亦不可能引起肺炎,而肺炎引起缺氧和毒素刺激可导致心肌病变和脑损害,因此,肺炎是原发的,心脑病变是继发的。再者是定病因,根据血中抗病毒抗体、抗支原体抗体以及咽部涂片荧光抗体染色检查,以确定肺炎的病原。上面所说的是第一步,即从病人的表现到疾病的诊断。初步作出诊断后,再根据这种疾病应有的表现,看患儿是否具有,如果具有,诊断就确定了,这是第二步从疾病到病人。如上述患儿拟诊为肺炎,再通过胸部正侧位摄片,看到肺部有点片状阴影,那就确定诊断了。这种疾病的诊断方法是作者自己创造的,称分析式诊断法。其优点是逐步分析深入,面面俱到,极少引起漏诊、误诊。

四、病情复杂、多器官受累的病人,要尽可能用一种疾病来解释所有表现

一个儿童,健康是经常的,有病是偶然的,同时患几种病的机会就更少了。我们分析一个复杂的病例,一定要尽可能考虑到哪一种疾病可引起所有的临床表现。1954年9月,济南市某医院讨论一个有发热、咳嗽、双肺少许干啰音病儿的病情,诊断为肺炎;患儿白细胞低,血小板低,肝脾

肿大,诊断为黑热病(当时山东地区黑热病是常见病);患儿腹泻有脓血便,诊断为细菌性痢疾;有一天患儿忽然腹痛,腹胀,腹肌紧张,诊断为阑尾炎,急诊手术治疗,手术过程中发现患儿是肺结核、肝结核、脾结核、肠结核、肠结核穿孔。在全市对这个病例分析讨论过程中,再次看了患儿的胸部X线片,发现患儿胸片肺门两侧淋巴结肿大,肺部点片状阴影很多,但肺部听诊只听到干啰音而没有水泡音,如果从一种疾病来诊断所有临床表现,一定能正确诊断上述患儿是肺结核、肠结核、肝结核、脾结核、肠结核穿孔了,也不会造成如此长时期误诊,延误了病儿的治疗时机。

当有两个系统病变时,一定要分析哪个是主要的、原发的,哪个是次要的、继发的。如有的患儿有尿液改变,又有高血压,就要分析是高血压引起肾改变还是肾脏病引起高血压。如高血压显著而尿液中只有少量蛋白尿,那么这是高血压引起肾改变;相反,如果肾改变显著有大量蛋白尿,尿液中有管型、红细胞,高血压只有轻度升高(如收缩压在130~140 mmHg),就是肾改变引起高血压。有的患儿有多器官受累的表现,但没有一种病可解释上述所有器官改变的现象,应考虑两种疾病,甚至多种疾病。一个病儿同时患两种疾病或多种疾病是少见的,但不是不可能。一个病儿有显著贫血,大便中找到蛔虫卵,就是贫血和肠蛔虫病两种疾病,因为肠蛔虫病不会造成严重贫血,严重贫血本身也不可能使肠道中出现蛔虫卵。

五、新生儿疾病诊断特点

作者把新生儿疾病临床表现和诊断上的特点归纳为四个方面:

(一)病因方面

多考虑先天遗传性疾病、与生产有关的疾病和肺部疾病。如一般孩子有抽搐,

在年长儿首先考虑癫痫等,婴幼儿首先考虑营养性维生素 D 缺乏性手足搐搦症(低钙惊厥)、脑炎、脑膜炎等,而在新生儿时期首先考虑新生儿缺氧缺血性脑病(HIE)和颅内出血。小儿呕吐,在年长儿首先想到的是急性胃炎和各种感染引起的呕吐,在新生儿时期呕吐首先想到的是消化道畸形如食管气管瘘、环状胰、肠管闭锁、肠回转不良等。新生儿时期肺部疾病很多,如新生儿肺炎、羊水吸入、新生儿呼吸窘迫综合征(NRDS)、新生儿肺不张等。根据我院 685 例新生儿病理解剖结果显示,新生儿死亡病例中肺部有病变的占 70%。因此,新生儿疾病诊断时首先必须想到肺部是否有病变。

(二)症状方面

新生儿的症状特点是共性多、个性少。新生儿由于神经鞘发育不完善,传入与传出冲动易于泛化,因此,表现为共性多。新生儿疾病临床表现的共性可归纳为 5 不,即不吃、不哭、体温不稳、体重不增、面色不好。新生儿疾病不论是感染或是非感染的都可有上述五种表现。新生儿吃奶好,体重按标准增加(生后第 1 周体重不增加,以后每周增加 200 g 左右)是感染已得到控制的表现。新生儿疾病另一个表现为个性少,如肺炎不一定有咳嗽,败血症不一定有发热,脑膜炎不一定有惊厥、昏迷等,造成诊断十分困难。

(三)体征方面

新生儿疾病体征特点不典型,造成了诊断方面的困难。如由于新生儿皮肤硬脂肪含量较多,因此,当新生儿脱水时皮肤弹性并不差,眼眶也不显著凹陷,但是前囟凹陷较显著,尿量多少是估计是否有脱水和脱水程度的主要依据。又如由于新生儿肺动脉压力较高,因此,左向右分流先心病的分流量较少,杂音较轻。尤其

是动脉导管未闭(PDA)的典型病例是连续性隆隆样杂音,但在新生儿时期 PDA 的杂音只在收缩期有,而且不是连续样杂音,有些患儿甚至听不到杂音。

(四)感染容易扩散

在其他年龄阶段,多系统受累疾病应尽量用一种疾病解释所有临床表现。在新生儿时期,由于免疫功能差,抵抗力差,因而一种感染疾病往往容易扩散到多个器官,如果不注意就容易漏诊。如新生儿脐炎、新生儿肺炎很容易并发新生儿败血症、新生儿脑膜炎。作者对 167 例新生儿腹膜炎进行总结分析,其中 6 例病理解剖结果显示并发有细菌性脑膜炎,生前无任何神经系统症状与体征。一旦新生儿疾病诊断确定后,还要注意是否有其他器官受累,以尽量避免明确诊断了一种疾病,而漏诊了同时存在的其他疾病。

六、及时发现合并症与并发症

合并症是有一种主要疾病同时存在其他疾病;而并发症是一种疾病引起另一种疾病。如支气管肺炎同时有贫血或佝偻病就是合并症,而支气管肺炎后发生心衰或脑病就是并发症。

小儿由于抵抗力低,机体代偿能力差,因此,并发症多,必须及时发现,予以正确治疗,才能改善预后。最严重的并发症是多器官脏器功能衰竭。多脏器功能衰竭有两种方式,一种称为同源式(homogenous),一种称为序贯式(sequential)。同源式多脏器功能衰竭是一个病因同时造成几个脏器功能衰竭,如 Reye 病(肝脑脂肪性变综合征),同时有肝脑功能障碍,而这个脏器功能衰竭不是一个脏器功能衰竭引起另一个脏器功能衰竭,这种情况称同源式多脏器功能衰竭。肝脑功能衰竭先后次序不一定,衰竭的程度不一定,不互相影响。又如肺炎并发心衰,有

肺功能衰竭和心功能衰竭,心功能衰竭继发于肺功能衰竭,这种情况称为序贯式脏器功能衰竭。

七、诊断明确的疾病还需要在解剖和功能改变方面继续深入检查

随着医学的发展,治疗方法的进步,对有些疾病的诊断要求也越来越高,单纯诊断出什么疾病已不能满足治疗的需要。如先天性心脏病,以前只要明确诊断是哪一种先天性心脏病即可。由于开展了介入疗法,因此,对左向右分流先心病如房间隔缺损(ASD)、室间隔缺损(VSD)、动脉导管未闭(PDA)等,不但要明确是否有分流,还要测量缺损大小,以便选用适当封堵器。此外,还要了解缺损与周围组织的关系,如缺损与心瓣膜的距离,以便明确封堵器是否会带来不良反应。又如复

杂先天性心脏病如肺动脉瓣闭锁,不但要明确诊断肺动脉瓣是否闭锁,还要明确肺动脉瓣闭锁后远端肺动脉的位置及与肺动脉瓣的距离,以明确是否需要在肺动脉远端与右室之间建立隧道。此外,还要了解肺动脉远端的部位与压力。因有时肺动脉发育差,不适应建立隧道,可由上腔静脉或右心耳直接连到肺动脉,以增加肺动脉血流量。但由于上腔静脉压力较低,如果远端肺动脉压力较高,则上腔静脉与肺动脉联结后,血流不能从上腔静脉流向肺动脉。因此,对复杂先心病的诊断,不但要求明确是哪一种心脏病,还要了解畸形的解剖改变和心脏各部分的功能情况,才能采取最适宜的治疗措施。

(马沛然 王念亮)

第2章 治疗思路点拨概论

一、一个科学的治疗思路

明确了诊断以后,治疗措施是影响预后的关键。由于小儿病情变化快、免疫功能差,因此,确立正确、全面的治疗措施是治愈的关键。作者根据50余年的儿科临床工作经验总结出一套治疗思路,内容可概括为一、三、五,即一个正确、全面、完善的治疗计划,解决三个关键问题,采取五个方面的治疗措施。

(一)一个正确、全面、完善的治疗计划

一种复杂、严重的儿科疾病治疗措施,很多药物要通过静脉输入。如果没有一个全面的计划,想到什么就给病人用什么,则不可能有好的疗效。尤其在婴儿患者,每天输液量有严格限制,计划不好输液量和钠盐就可能超量,诱发患儿出现心力衰竭、脑水肿、肺水肿。一个危重患儿有呼吸衰竭、心力衰竭、心源性休克等危重征象时,需要静脉输入的药物多、液体多,更要把输液量精打细算,以免造成液体过量,钠盐摄入过多。如果再没有输液泵就更困难了。一定要根据病情,分清轻重缓急,安排好哪些药物可放在一起静脉滴注,以减少总输入量,发挥更好的治疗效果。

(二)解决三个关键问题

1. 分清主次和轻重缓急,安排好治疗措施的次序 一个患儿治疗上的主次和

轻重缓急是随着病情变化而变化的。如一般病毒性心肌炎发病早期,抑制病毒感染、抗氧化剂、提供心肌能量(如磷酸肌酶、果糖二磷酸钠)以及中药黄芪等治疗措施是主要治疗方法。这时用糖皮质激素虽可减轻心肌炎症,但可使心肌内病毒滴度增高,导致病毒在心肌内停留时间延长,使病人恢复缓慢。但在暴发性心肌炎,使用大剂量地塞米松以减轻心肌炎症便成为主要治疗方法。心肌病毒滴度高,心肌内病毒停留时间延长,可以等渡过了危险期,挽救了生命,再予以恢复治疗。任何疾病,呼吸衰竭、心源性休克、心力衰竭都是危重急症,都是需要优先治疗的。

2. 发现并解决治疗矛盾、并发症和药物不良反应 有些疾病必需的主要治疗措施可能会加重病情,这种情况称为治疗矛盾。如梅毒性心脏病、主动脉瓣闭锁不全,用青霉素控制梅毒螺旋体是必需的主要的治疗措施。但使用青霉素杀死梅毒螺旋体后,发炎的主动脉迅速纤维化,可能造成冠状动脉开口处及主干狭窄,导致心肌缺血,这是治疗矛盾。解决的方法是先用疗效缓慢的铋剂,杀死少量的梅毒螺旋体,引起主动脉缓慢纤维化,不影响冠状动脉开口处,7~10天后再使用青霉素,从而较好地解决了治疗矛盾。又如伤寒症,用氯霉素控制伤寒杆菌感染是必需

的治疗措施,但大量伤寒杆菌死亡可产生大量内毒素,引起内毒素性休克,这是治疗矛盾。解决的方法是同时使用糖皮质激素以预防内毒素性休克。又如脑外伤等疾病所致的脑水肿,由于同时有呕吐、进食少,因而有脱水。脑水肿治疗需要脱水,脱水又加重了体液丢失,而体液丢失需要补水,这就是治疗矛盾。解决的方法是边补边脱,快脱慢补。脑水肿是危重急症,使用速尿、甘露醇等治疗脑水肿的措施就是快脱。同时缓慢通过静脉补充体液是慢补。治疗矛盾是儿科治疗过程中常遇到的问题,必须发现并正确解决这些矛盾。

小儿免疫功能差,机体储备少,因此,在疾病治疗过程中必须根据症状和体征的变化,通过器械和实验室检查以发现并发症,并及时处理这些并发症。如支气管肺炎易并发心衰,通过心率和呼吸过度增快、肝大、水肿等临床表现发现并发心衰。有的金黄色葡萄球菌肺炎易导致肺泡破裂而并发气胸,甚至造成纵隔气肿、皮下气肿,可根据双肺呼吸音降低、皮肤有捻雪感发现气胸和皮下气肿,再通过胸部X线平片以明确并发症。

不少药物有不良反应,如阿奇霉素、红霉素可引起肝损害,丁胺卡那霉素、庆大霉素可引起肾损害和耳聋,水杨酸制剂(如阿司匹林)可引起白细胞、血小板减少。有时有些药物的不良反应持续时间较长,或发生较晚。如氯霉素引起的白细胞减少,停药后1周内还会继续减少,因此,当白细胞减少到 $5 \times 10^9/L$ ($5\,000/mm^3$)以下即应停药,因为还要继续下降1周才到谷底。丁胺卡那霉素引起的神经性耳聋,最晚可发生在停药后2周,因此,2周之内用过卡那霉素、丁胺卡那霉素、庆大霉素都可能与之有关。

3. 掌握药物疗效发生、持续时间规律和疾病治疗后恢复的规律 掌握这一规律对药物治疗的更改、选用有重要作用。如小儿抽搐是常见和危重症状,一般先用鲁米那肌肉注射或水合氯醛灌肠,无效时加用安定静脉注射。这个使用方法本身就不科学,因为鲁米那、水合氯醛镇静作用起效慢,持续时间短;安定起效快,维持时间长。如果鲁米那注射后抽搐不能停止,家属必然再找医生,而医生又没有掌握鲁米那开始起作用的时间,往往沉不住气而加用可快速起效的安定,这样抽搐停止了,但任何镇静剂剂量大了都有抑制呼吸中枢的作用。鲁米那与安定的药物单个剂量都没有超过药典的规定,但在两个药物的共同作用之下,偶尔可抑制呼吸中枢而发生呼吸衰竭。因此,掌握每一种药物起效和药效持续的时间对应用药物多少时间无效时更改应用其他药物或再一次应用原有药物至关重要。一种疾病在有效药物治疗下,什么时候症状减轻,什么时候能治愈有一定的规律,医生应掌握这个规律。患儿患某种疾病,在治疗后如没有按相应时间恢复应该分析其原因,如原来诊断是否有误?应用药物是否恰当?是否发生了并发症?是否同时存在其他疾病?是否需要改变治疗方案?这样才能避免因治疗不全面或治疗不当而延误病情。

(三)治疗措施的五个方面

一种疾病的治疗应包括:①一般治疗;②病因治疗;③对症治疗;④维护内环境稳定;⑤治疗合并症。以上五个方面应根据患儿具体情况,分清主次、先后、轻重、缓急,安排好治疗计划。

1. 一般治疗 包括营养、休息、治疗场所等方面。急症抢救应有监护措施,如心电监护、呼吸监护、血压监护、氧饱和度

或氧分压监护,并准备好一切抢救药物。勿与其他患儿同居一室,以有利于采取抢救措施,并避免对同室的其他病儿及家属造成不良刺激。有足够营养摄入是患儿恢复的重要条件,由于病儿进食差,营养消耗多,在一定时间内营养摄入不足是难以避免的。因此,根据患儿的不同病情,应千方百计增加经口营养摄入,不足部分由静脉补入,如肠道外营养、脂肪乳、多种氨基酸、多种维生素等。休息应根据病情而定,如急性心肌炎应卧床休息 15 天左右,以后根据心功能情况决定是否可上学(只上文化课,不上体育课),肌酸激酶心肌同工酶(CK-MB)和肌钙蛋白 I 或 T(cTnI、cTnT)正常后可上体育课,但半年内不参加竞赛性运动,尽量不要休学。

2. 病因治疗 重要治疗措施应优先及早开始,但如症状非常严重而影响生命时,则先治疗脏器功能衰竭,同时进行病因治疗。

3. 对症治疗 尤其当症状严重甚至危及生命时,应优先治疗。对症治疗必须根据病因展开,紫绀缺氧一般认为应供给氧气。但在左向右分流的先心病并心衰,有肺水肿,有缺氧、紫绀,吸入氧气是必需的,有效的;对右向左分流的紫绀性先天性心脏病,因为紫绀发生在肺循环以后流入体循环,使用氧气是无效的,但不是有害的;对大血管转位合并动脉导管未闭,或主动脉弓离断合并动脉导管未闭,用氧后可促使动脉导管关闭,是有害的。

4. 维持内环境稳定 人体生命必须有稳定的内环境,如酸碱度(pH 值)、酸碱平衡、电解质平衡、血氧状况等。人体脏器由动脉血提供氧气,动脉血氧合情况有两个指标,一个是氧饱和度(SaO_2),反映血液中氧合血红蛋白占全体血红蛋白的百分比,正常在 90% 以上,85%~90% 有

轻微紫绀,低于 85% 有显著紫绀。另一个指标是氧分压(PaO_2),反映血浆中氧含量,在婴幼儿时期正常在 70~80 mmHg,年长儿在 80~90 mmHg,低于 60 mmHg 为缺氧。

5. 并发症的治疗 并发症的治疗非常重要,如并发症危及生命,应紧急治疗,如金黄色葡萄球菌肺炎并发脓胸、脓气胸,抽出脓液、排出气体是治疗的重要措施,如果并发了高压气胸,则立即采取闭式引流。

二、感染性疾病抗生素的选用及更换

这是儿科医生每天都要遇到的问题。每个医生通过长期临床观察积累了自己的经验。教科书上只有在明确病原体的感染性疾病介绍应选用什么抗生素,而对很多病原体难以明确的疾病如上呼吸道感染(上感)和肺炎,如何选用抗生素并没有介绍。这是由于没有公认的、一致同意的规律。本书是思路点拨,因此,提出作者本人的经验,供读者参考和讨论。

(一)如何鉴别病毒感染和细菌感染

这是一个决定治疗的关键环节,因为病毒感染不需要用抗生素。

1. 有特殊临床症状或体征的病毒感染的病原体是容易确定的。如麻疹、风疹、幼儿急疹、水痘、手足口病、脊髓灰质炎、腮腺炎、病毒性肝炎、脑炎等。但亦要注意以下几点:

(1)在特异症状与体征出现前确定是病毒感染很困难。

(2)有些有特异症状与体征的病毒感染症状亦是变化的。如:①腮腺炎大多数由腮腺炎病毒引起的,但也有极少数由细菌感染引起的化脓性腮腺炎。化脓性腮腺炎腮腺肿大局限于一侧,压痛明显,甚至可引起脓肿。②灰质炎由于广泛疫苗接种,已显著减少,自 2000 年以来,我国

已基本消灭了灰质炎,近年来临床上遇到的肢体弛缓性麻痹为其他病毒引起的类灰质炎,肢体麻痹轻、恢复完全,很少引起后遗症。③腺病毒可导致猩红热样皮疹。近年来链球菌感染引起的猩红热,由于早期应用抗生素、全身中毒症状轻、皮疹少且淡,与腺病毒引起的皮疹已没有显著差别。因此,1992年修订的风湿热诊断标准中,已明确规定有猩红热样皮疹不能作为链球菌感染的证据。④由于广泛开展麻疹疫苗接种,近年来发现的麻疹症状已不如以前那么严重,体征也不典型,并发症也少,加重了诊断的困难。⑤通常每年5~9月底在山东流行的脑炎是虫媒病毒中的日本乙型脑炎病毒引起的流行性脑炎。每年10月至次年5月发生的脑炎多数是其他病毒如柯萨奇病毒等引起的,称散发性脑炎。但在5~9月也可有柯萨奇病毒引起的脑炎流行,如1998年枣庄地区发生的1000余例流行性脑炎,病毒便是柯萨奇病毒。

(3)病毒感染也可继发细菌感染,如麻疹肺炎。肺炎少数是由病毒直接引起的,多数是继发病病毒感染引起的。

2. 缺少特异性症状体征的病毒感染,如何与细菌感染鉴别?如何选用抗生素?缺少特异性症状与体征的病毒感染甚为常见,日常遇到最多的是上感和肺炎。理论上讲,上感多数是病毒引起的,不应该使用抗生素。事实上病毒性和细菌性上感很难鉴别。病原学检查理论上应该做,但实际上是不做的。虽然有些卫生行政部门为了减少盲目应用抗生素,规定应用抗生素时应先查病原,但并没有得到执行。因为上感患儿整个病程只有2~5天。用咽部分泌物做病毒分离阳性率不高,检查需1~2周,花钱不少,等病毒分离结果出来了,上感早已痊愈了。对临床

毫无帮助。20世纪80年代用得最多的是咽分泌物涂片,做免疫荧光检测涂片中的病毒抗原,2小时可出报告,但一种抗体只能检测一种病毒抗原。可引起上感的病毒种类很多。如合胞病毒(RSV)、腺病毒(ADV)、柯萨奇病毒A组和B组,以及普通感冒病毒、冠状病毒等。每种病毒检查花费巨大,给病人带来沉重的经济负担,因此,除了科研外,临床上是不检查的。近年来广泛开展的血液病毒抗体检测也是一种抗原检测。每种病毒抗体都检测价格也很昂贵,并且病程早期抗体阳性率不高,晚期阳性率高了,上感患儿已痊愈了。因此,对上感用检测病毒的方法来确定病毒感染得不偿失,临床上是不行的。一般临床上最常用的以白细胞计数不高、中性粒细胞分类不高作为诊断病毒感染的依据也是不可靠的,因为有的病毒感染白细胞计数并不降低,在早期有的反而升高。1956年作者在《中华儿科杂志》上发表的“风疹400例流行病学调查分析”,是国内迄今病例最多的一次报告,至今仍为实用儿科学所引用。实验室检查证明风疹患儿第一天白细胞是升高的。EB病毒引起的传染性单核细胞增多症白细胞是增高的,通常在 $20 \times 10^9/L$ 左右。病毒感染引起的传染性淋巴细胞增多症白细胞也是增高的,可达 $(70 \sim 80) \times 10^9/L$ 。1988年作者在《中华儿科杂志》上报告病毒分离阳性的上感幼儿103例,白细胞计数高于 $12 \times 10^9/L$ 者占11.4%。很多革兰阴性杆菌感染血象中白细胞计数并不升高,有的致病性大肠杆菌感染患儿血象白细胞计数下降至 $30 \times 10^9/L$ 以下,持续1~3周。因此,白细胞计数高低除受感染因素的不同影响外,还受患儿机体的反应性不同的影响。单纯根据白细胞高低来确定是病毒感染或细菌感染是不可靠的。

血片中用碱性磷酸酶染色,检查血中粒细胞的碱性磷酸酶阳性率和积分以鉴别病毒感染的可靠性虽高于白细胞计数,但也只有参考价值,并且多数医院不开展此项检查。根据作者研究认为:①以鼻咽部症状为主,如打喷嚏,流鼻涕,则多数为病毒感染。②以咽喉部症状为主,如咽痛,咳嗽,咽部充血显著,扁桃体上有渗出物,多数为细菌感染。③上颌有很多细小透明水疱,多数为副流感病毒感染等。④悬雍垂两旁有4~6个略大于小米粒半透明的坚硬水疱,多数为腺病毒感染。以上结果也只有参考价值,而非确诊依据。

总之,目前的实验室检查条件确诊上感为细菌感染或病毒感染引起一定困难。尤其是婴幼儿免疫功能差,很容易继发细菌感染,并可向下蔓延发展为支气管炎或支气管肺炎,因此,在不能明确为病毒性上感时,对临床症状较轻,只有低热、轻微感染者可口服抗生素,如体温高、咳嗽严重并且有痰,可静脉注射抗生素。由于上呼吸道感染革兰阳性细菌可能性大,因此,首选氧哌嗪青霉素,因抗菌谱较广,价格也较低,年长儿也可使用青霉素。对青霉素过敏的,可选用先锋霉素Ⅳ或Ⅴ,对先锋霉素也过敏,则只能选用磷霉素或大环内酯类抗生素。

(二)病毒感染的药物治疗

抑制病毒的药物研究已历多年,由于病毒只能在细胞内繁殖,因此,抑制病毒药多数对细胞有损害,早期抑制病毒药是治肿瘤药。多年实验研究和临床药物应用确实有效的只有治疗腺病毒感染的利巴韦林和治疗巨细胞病毒感染的更昔洛韦。实际上目前还不存在广谱的抑制病毒药物。干扰素和大剂量丙种球蛋白对治疗病毒性感染有一定疗效,但也不很显

著和确切。中药对部分病毒感染患儿有效,但此疗效是建立在对患儿辨证施治的基础上,不一定对所有病毒感染性疾病都有疗效。

(三)细菌感染疾病如何选择抗菌药

1. 通过细菌培养或涂片检查明确致病菌以及通过药敏实验明确敏感的抗生素是治疗成功的重要措施。细菌培养成功的关键有以下几个方面:①细菌培养越早越好,由于受使用抗生素的影响,时间晚了培养阳性率会显著降低。②要认真采取标本,如咽培养时咽拭子必须深入咽后壁,抹到分泌物才可能培养出细菌。如果抹一些唾液做培养,则培养不出细菌来;又如对痢疾患儿做大便培养,如能在刚解完的大便上选出带脓血处,在床边就接种到培养皿上,阳性率可高达60%~70%。如果大便冷了或者干了,随便取一些大便做培养,培养的阳性率则不到10%。对疑似百日咳患儿,对着打开盖的培养皿直接咳嗽可提高培养阳性率。③选择适当培养基。如培养结核菌需要使用煌绿培养基;培养霉菌需要用沙博培养基;培养肠道细菌要用中国蓝平板培养痢疾杆菌或沙门菌要用SS(志贺、沙门菌)培养基;培养嗜血杆菌属如百日咳杆菌、流感杆菌,培养基内应含血液和土豆。④培养标本不能太少,太少了含细菌量少,培养阳性率低。在血培养时,血液量也不能太多,因为在培养期间,血液中的红细胞和白细胞新陈代谢导致产酸量过多,影响培养液pH值,不利于细菌生长。⑤在做血培养、体腔液(胸腔液、腹腔液、脑脊液)采取标本时,应严格消毒,以免污染。

培养出致病菌时可确认其为该病的病原菌,对于培养出条件致病菌(如绿脓杆菌、表皮葡萄球菌)或纯培养时(即只有