

59 例儿童艾滋病临床数据解析

张晶

山东第一医科大学附属省立医院，山东省济南市，250022；

摘要：本次研究的目的是加强对儿科医生对儿童艾滋病的认识和重视，通过对儿童艾滋病临床表现的分析、预后情况和有关影响因素的分析。方法：59 例儿童临床资料回顾性总结分析。评选结果：从传播途径上来说，22 例患儿是母婴传播，1 例是血液传播；从临床表现上看，25 例患儿以呼吸系统疾病、13 例以消化系统疾病为主要特征，10 例以血液系统疾病为主，11 例为其他疾病。出院时主要相关病症症状、体征消失的有 3 人，好转的有 8 人，未改变或加重的有 14 人。在随访的 59 名患儿中，47 名电话随访未能成功，其中 7 名患儿不幸去世，5 名患儿仍然存在反复的呼吸道或消化道症状，整体状况较差。结论：母婴传播是儿童艾滋病的主要传播途径，其临床症状缺乏特异性，因此容易导致误诊和漏诊的情况，确诊后也难以实施持续有效的治疗，预后相较于成年人更为不理想。因此，对于儿童艾滋病应该引起儿科医生的注意，这是非常有必要的。

关键词：低龄儿童；艾滋病获得性免疫缺陷症候群

DOI:10.69979/3029-2808.24.7.008

获得性免疫缺陷综合征(AIDS)是一种严重的慢性感染性疾病，简称 AIDS(HIV)，由人类免疫缺陷病毒(HIV)感染引起。艾滋病病毒入侵感染人体后，在破坏人体各种机会性感染和肿瘤的同时，主要攻击免疫系统的 CD4⁺T 淋巴细胞，使之受损和数量减少，也使机体的其他免疫功能遭到破坏，最终导致病人死亡。我国在 1995 年就出现了第一例经母婴传播的患儿被证实感染艾滋病病毒。目前，儿童艾滋病和艾滋病病毒(HIV)感染的传播途径以母婴传播为主。

为进一步加深对儿童感染艾滋病病毒的一般情况、临床表现、转归和预后等方面的了解，以提高患病儿童的生活质量为目标，统计分析首诊或确诊艾滋病患儿的 59 例临床数据。

1 资料与方法

1.1 资料

59 例患儿的数据，全部来自 2005 年 11 月起某三甲医院收治的艾滋病患儿。

1.2 方法

通过对患儿性别、年龄、生活环境、住院时间、临床特点、入院诊断和出院情况等个案资料筛选和记录，并对患儿的转院和预后资料进行电话随访收集。统计分析作图利用 Excel 表格，通过统计学软件 SPSS25.0(P<0.05 即有统计学意义)的卡方检验来比较计数数据。

2 资料分析

2.1 一般资料分析

59 例患儿中，29 例男性，30 例女性，男女比例约为 1:1；平均年龄(1.82 ± 2.61 岁)。在区域分布上，居住地为城镇者 18 例(占 30.51%)，居住地为农村的 41 例(占 69.50%)，城镇和农村的比例为 1:2.4。初诊时的接诊科室为：新生儿科(14 人，24.14%)，血液肿瘤科(13 人，22.03%)，感染消化科(12 人，20.69%)，呼吸内科(5 人，8.62%)，其余科室均有接诊病例。家长相关感染史：父母均感染艾滋病病毒的有 5 例，仅母亲确认感染艾滋病病毒的有 17 例，明确有输血史的有 1 例(父母筛查均为阴性)，未提供相关病史或检查结果的父母超过 36 例。

2.2 临床特征分析

2.2.1 入院时临床表现特点

患儿 25 人(占 42.37%)，主要临床表现为呼吸系统的症状和体征，包括上呼吸道感染、支气管炎、肺炎、肺结核等；患儿 13 人(占 22.03%)，以消化系统的症状和体征为主要临床表现，涵盖了各种急、慢性腹泻病、消化道出血、肝脾肿大、营养不良等情况；患儿 10 人(占 16.95%)，以血液系统的症状和体征为主要临床表现，包括贫血、血小板减少性紫癜等；另有 11 名患儿(占 18.65%)患有其他疾病。

2.2.2 各年龄组临床表现特点分析。

表 1 各年龄段临床表现的主要对比

Figure 1 shows the comparison of the primary clinical symptoms in each age category

临床表现	≤28 天 (n=14)	≤1 岁 (n=21)	≤3 岁 (n=14)	>3 岁 (n=10)	χ^2	P
呼吸系统症状为主	10	9	3	3	7.984	0.046
消化道症状为主	2	7	3	1	2.896	0.408
血液系统症状为主	0	4	3	3	4.332	0.228

统计分析揭示了以年龄较小个体为特征的呼吸道疾病症状较为显著的呼吸系统疾病与年龄之间的相关性；相比较而言，与年龄相关的消化系统和血液系统疾病的发病率则没有明显的相关性。然而，鉴于本研究中收集的样本数量有限，并且患者年龄普遍偏低，目前的数据是否能全面反映实际情况，尚需进一步的深入研究与探讨。

2.3 实验室检查资料分析

对 59 名患儿进行艾滋病病毒抗体初筛检测，结果全部为阳性；确诊检测结果为阳性的有 11 例；另有 3 例淋巴细胞分级结果支持确诊艾滋病病毒感染者；其余 45 名患儿拒绝进行诊断试验检查，原因多样。

2.4 艾滋病儿童住院后出院时相关疾病症状体征情况分析

平均住院天数 59 例(4.78 ± 5.52)天；有 34 例患儿因放弃治疗或其他原因，在住院治疗 3 天内未达到有效治疗时间而自动处于治疗状态(占 57.63%)；其余 25 名患儿住院支持治疗，平均住院日(8.67 ± 7.013)天，出院 3 人(占 12%)，改善 8 人(占 32%)，主要临床表现恢复者无变化或加重 14 人(占 56%)。

2.5 随访转归

对 59 名患儿进行了电话随访，然而只有 12 名获得了有效的随访资料，其余 47 名未能获取有效信息。在这 12 名中，有 7 例(占 58.33%)已不幸去世。有 5 例(占 41.67%)的患儿仍然出现反复的呼吸道感染或消化道症状，营养状况不佳，整体情况较差，短期病死率达到了 58.33%。

3 讨论

艾滋病是一种新的感染性疾病(EID)，出现于上世纪 80 年代。病原体是一种单链 RNA 病毒，称为人类免疫缺陷病毒(HIV)，属于逆转录病毒科中的慢病毒属，现已发现可致艾滋病的基因型有两种：HIV-1 和 HIV-2 1。

3.1 儿童艾滋病流行现状

从收集到的临床资料来看，患儿的男性与女性比例

为 1: 1，表明在疾病的发生上，并不存在性别上的差异。年龄分布分析显示，婴幼儿占 83.05%，1 岁以下占一半以上，4 至 9 岁占 16.95%。数据揭示，不同年龄的儿童感染 HIV 的风险存在差异，而与母婴传播影响密切相关的 HIV 病毒，越年轻的母亲感染的几率越高。从地区分布来看，本次研究统计的儿童患病人群中，农村地区约占 2/3，城镇地区约占 1/3。参照我国第六次全国人口普查的数据，城镇人口与农村人口之比约为 1: 1，尽管农村孩子所占比例较高。这一现象可能与农村外出务工育龄妇女吸毒、性行为不检点、卖淫嫖娼等高危行为较多有关，加之对艾滋病病毒/艾滋病的认识不足和必要的产检不足等因素，对农村地区儿童艾滋病的防护工作一定要给予特别的重视。

3.2 传播途径

目前一般认为有三种途径可以传播艾滋病，一种是一般性传播，一种是血液传播，一种是母婴传播。儿童构成特殊人群，母婴传播成为其主要感染途径，因为他们的行为模式比较单一，不涉及高危的社会行为。研究显示，妈妈体内的核糖核酸含量越高，母婴间传播的机会也就相应增加。所以，对孩子的诊断有极其重要的参考价值，妈妈的相关情况(比如有性行为史、有没有吸毒、有没有来自艾滋病高发区等)。HIV 病毒初筛和检测对母体所生新生儿感染 HIV 病毒或危险系数较高者进行。同时预防患儿感染的关键性策略是阻断母婴传播。此外，有效阻断母婴传播的重要措施还包括开展与婚育有关的教育工作，提倡对已感染或携带艾滋病病毒的妇女进行产后人工喂养。

3.3 关于儿童艾滋病的临床特征问题

在本次调研中，59 名患儿患者在临床上的表现缺乏特异性。本组病例中，儿童主要表现为长期发热、反复咳嗽、贫血、出血、呕吐、腹胀及腹泻等，而体征方面以淋巴结肿大、肝脾肿大，肺部啰音、皮疹及消瘦为多见，因此，在体征、体征等方面，儿童在就医时的针对性诊断存在差异，加之患儿家属对相关病史的隐瞒，给儿科医生的初步诊断提出了挑战，因此，儿童就医时针对性诊断的针对性差异是主要的，而儿童在入院时由于受艾滋病感染的危险性，所以，在临床上的诊断相对容

易出现漏诊、误诊儿童艾滋病的现象,因此,在儿童就诊时,儿童在就医时对艾滋病的诊断和诊断存在一定的差异,因此儿童在就诊时对 HIV 的感染有较大的可能性,因此对艾滋病的临床诊断存在较大的差异,在临床上的诊断比较容易出现误诊儿童艾滋病的病例。

由年龄分布分析得出,本研究中将四个年龄组中的呼吸系统相关疾病症状在统计学上的差异存在,表现为以下四个年龄组的差异:。具体而言,第 ≤ 28 天新生儿组与第 1 年 ≤ 1 岁的婴儿组的主要临床表现均为呼吸系统相关疾病的症状和体征, 分别占各自组别的 71.43%和 42.86%。但由于本研究所收集的病例数有限,且年龄偏小,因此,要想得到更精确的情况,还需要进一步做统计分析来扩大样本量。同时,分析结果显示,各年龄组消化系统、血液系统相关疾病症状均无明显差异。

临床上以实验室检查为临床诊断中不可缺少的步骤,鉴于儿童艾滋病在临床中没有特异性表现。艾滋病诊断的实验检查包括酶联免疫吸附试验(ELISA)和快速血清试验(RT)等初筛试验,以及蛋白质印迹试验(WB)、放射免疫沉淀试验(RIPA)、P24 抗原检测、核酸扩增和病毒分离等诊断试验。

3.4 关于儿童艾滋病的治疗和预后

最新调查显示,目前用于 HIV 治疗的药物主要分为四大类:第一类是以齐多夫定(AZT)、拉米夫定、扎西他宾、地丹诺辛、司他夫定等为代表的核苷类逆转录酶抑制剂(NRTIs;第二类是以非韦伦(EFV)、地拉韦定(DVD)、罗伟拉特、奈韦拉平等为代表的非核苷类逆转录酶抑制剂;第三类是以地那韦(IDV)、利托那韦、替拉那韦、奈非那韦等为代表的蛋白酶抑制剂(PIs;第三类为融合抑制剂。从单一药物治疗(一种逆转录抑制剂)、联合药物治疗(三到四种共同使用逆转录抑制剂)到高效抗逆转录治疗(HAART),儿童抗逆转录治疗(ART)与成人治疗一样经历了三个阶段。研究指出,我国目前采用的 ART 治疗方案对控制儿童艾滋病病情发展有显著作用的是两种核苷类反转录酶抑制剂(NRTI)和一个非核苷反转录酶抑制剂,可很快抑制艾滋病病毒在体内的复制。

推荐给患儿的一线治疗方案包括:① AZT 或 D4T

加 3TC 再加 NVP/EFV,适用于 3 岁以上或体重达到或超过 10 公斤,能吞咽胶囊的患儿;② AZT 或 D4T 加 3TC 再加 NVP,适用于体重不超过 10 千克或无法吞咽胶囊的 3 岁以下儿童服用。替代方案为 AZT 或 D

4T 加 3TC 加 LVP/RTV。

在有效随访的 12 例患儿中,没有一例患儿进行抗逆转录全程有效治疗。其中,3 名死亡患儿均在未满 1 岁时发现艾滋病病毒感染,其死因包括感染、凝血功能紊乱、呼吸循环衰竭等,目前已有 3 名患儿死亡;还有 5 个孩子的营养状况不佳,一般健康状况不佳,出现呼吸道或消化系统反复的相关症状。报告指出,一般围生期即感染艾滋病病毒的婴儿,在 4-8 个月内发病,1-5 年内死亡的占多数;当孩子的病情进展到 HIV 时期,平均 12~18 个月就能存活下来。据文献指出婴幼儿由于免疫系统还在发育当中,患儿在未接受抗病毒治疗艾滋病的 HIV 感染儿童中,较之于艾滋病在 1 年内进展的婴幼儿更容易受到疾病快速进展的影响,大部分患儿死于 5 年内。

综上所述,儿童艾滋病在临床上并非罕见,但其诊断往往容易被忽视或误判。该病主要通过母婴传播途径传播,且其临床表现缺乏特异性。因此,在收集病史时,一定要特别留心询问家长有无长期吸毒史,有无性行为不检点或居住在艾滋病高发区等。患有艾滋病的儿童通常不会表现出明显的临床症状,但常会出现反复发热、感染、持续咳嗽、慢性腹泻以及贫血、血小板或白细胞数量异常等与呼吸道、消化道和血液系统有关的症状。一旦确诊为儿童艾滋病,由于全程抗病毒治疗难以有效开展,其预后通常不如成人。所以,对于儿童的艾滋病问题,儿科医生要高度重视。

参考文献

- [1] Gallo RC, Montagnier L. The discovery of HIV as the cause of AIDS. The New England Journal of Medicine. 2003; 349:2283-5.
 - [2] 中华医学会感染病学分会艾滋病学组,中国疾病预防控制中心.中国艾滋病诊疗指南(2024 版)[J].中华传染病杂志
 - [3] 申昆玲.儿童人类免疫缺陷病毒/艾滋病的治疗[J].实用儿科临床杂志.2004, 19(7), 541-547
 - [4] 史宪凤, 邹典定, 桂希恩, 赵东赤.抗反转录病毒治疗儿童艾滋病效果评价[J].中华传染病杂志.2010, 28(8), 480-483
 - [5] 俞惠, 王晓红, 朱启镛.儿童艾滋病的特点及预后[J].新医学,2006. 37(1). 17-18
- 作者简介张晶(1989-),女,汉族,硕士,儿科,山东第一医科大学附属省立医院。