

# 手足口病临床诊治

李兴旺

北京地坛医院感染性疾病诊治中心

[ditanlxw@yahoo.com.cn](mailto:ditanlxw@yahoo.com.cn)

- 手足口病是由肠道病毒（以柯萨奇A组16型（CoxA16）、肠道病毒71型（EV71）多见）引发急性传染病，多发生于学龄前儿童，尤以3岁以下年纪组发病率最高。
- 病人和隐性感染者均为传染源，主要经过消化道、呼吸道和亲密接触等路径传输。
- 主要症状表现为手、足、口腔等部位斑丘疹、疱疹。
- 少数病例可出现脑膜炎、脑炎、脑脊髓炎、肺水肿、循环障碍等，多由EV71感染引发，致死原因主要为脑干脑炎及神经源性肺水肿。



# 手足口病

- 年3月安徽阜阳暴发手足口病，同期国内多个省份亦有暴发。
- 年4月30日印发《肠道病毒（EV71）感染诊疗指南（年版）》。
- 年5月2日起，手足口病纳入丙类传染病管理。
- 在初步总结当年病例基础上，年11月19日印发《手足口病诊疗指南（年版）》。对于国内手足口病诊疗起到了较为规范诊治指导。
- 年4月21日卫生部公布《手足口病诊疗指南（年版）》。



# 手足口病——新发传染病？

- 手足口病为儿童常见病，已经有**50**余年历史，为何现

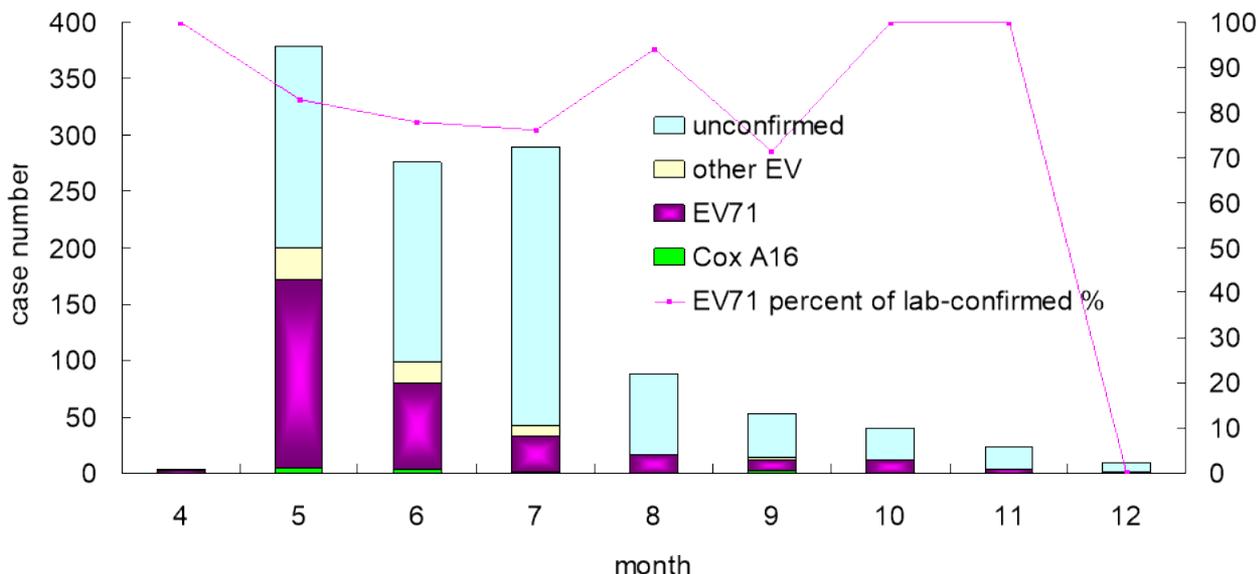
在出现问题？并引发全社会关注？

- **EV71**在手足口病暴发流行地域中成为主要流行株。
- 重症病例多少与**EV71**感染相关。
  - 安徽省阜阳市：**6456**例手足口病病例（**EV71**感染率）**90%**）  
中重症**165**例，重症率为**2.56%**。
  - 北京市：**9500**例手足口病病例（**EV71**感染率约**45%**）中重症**43**例，重症率为**0.45%**。

# 手足口病病原组成百分比 (试验室EMAIL统计)

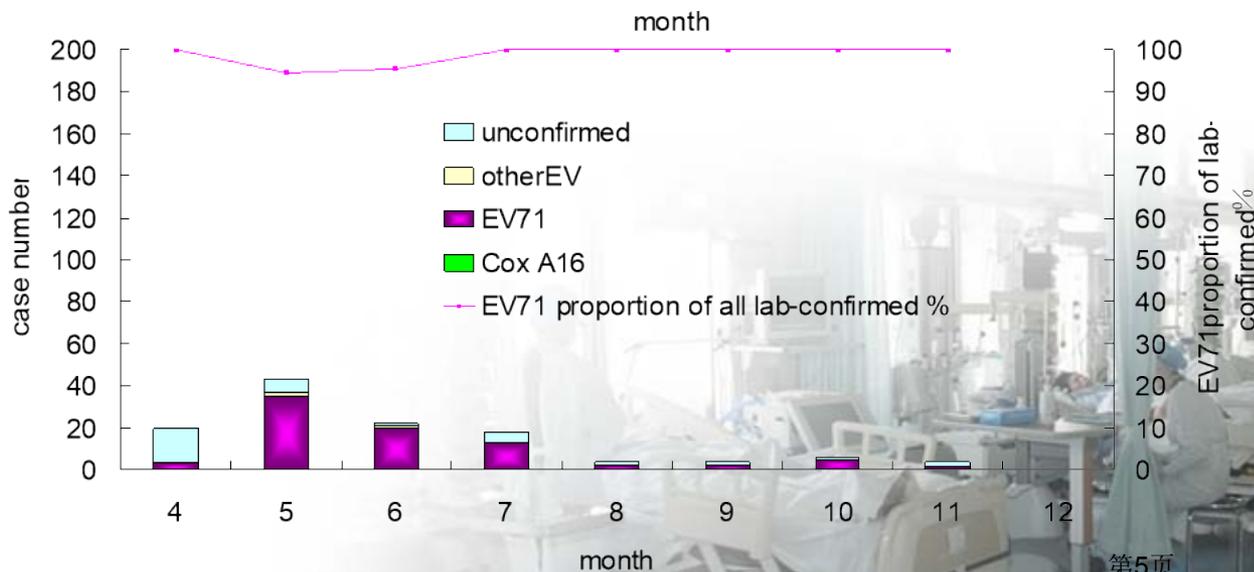
## 严重病例:

➤ EV71 占 试验室确诊严重病例**81.59%**



## 死亡病例:

➤ EV71 占 试验室确诊死亡病例**96.43%**



# 手足口病——仍有临床医师对其缺乏必要认识!

## ■ 重症病例及死亡病例增多原因

□ EV71在一些地域手足口病暴发流行中为主要流行株。

■ 较其它肠道病毒引发手足口病病情重，病死率高。

■ 临床表现有相对特殊性和不经典性，医师缺乏认识。

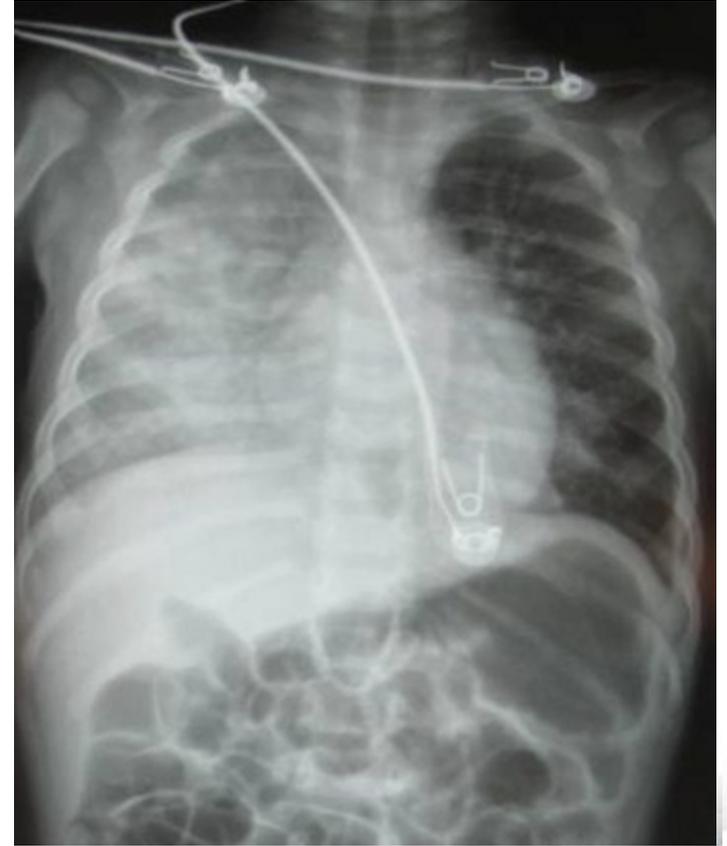
■ 对其发生机制不清，影响了救治。



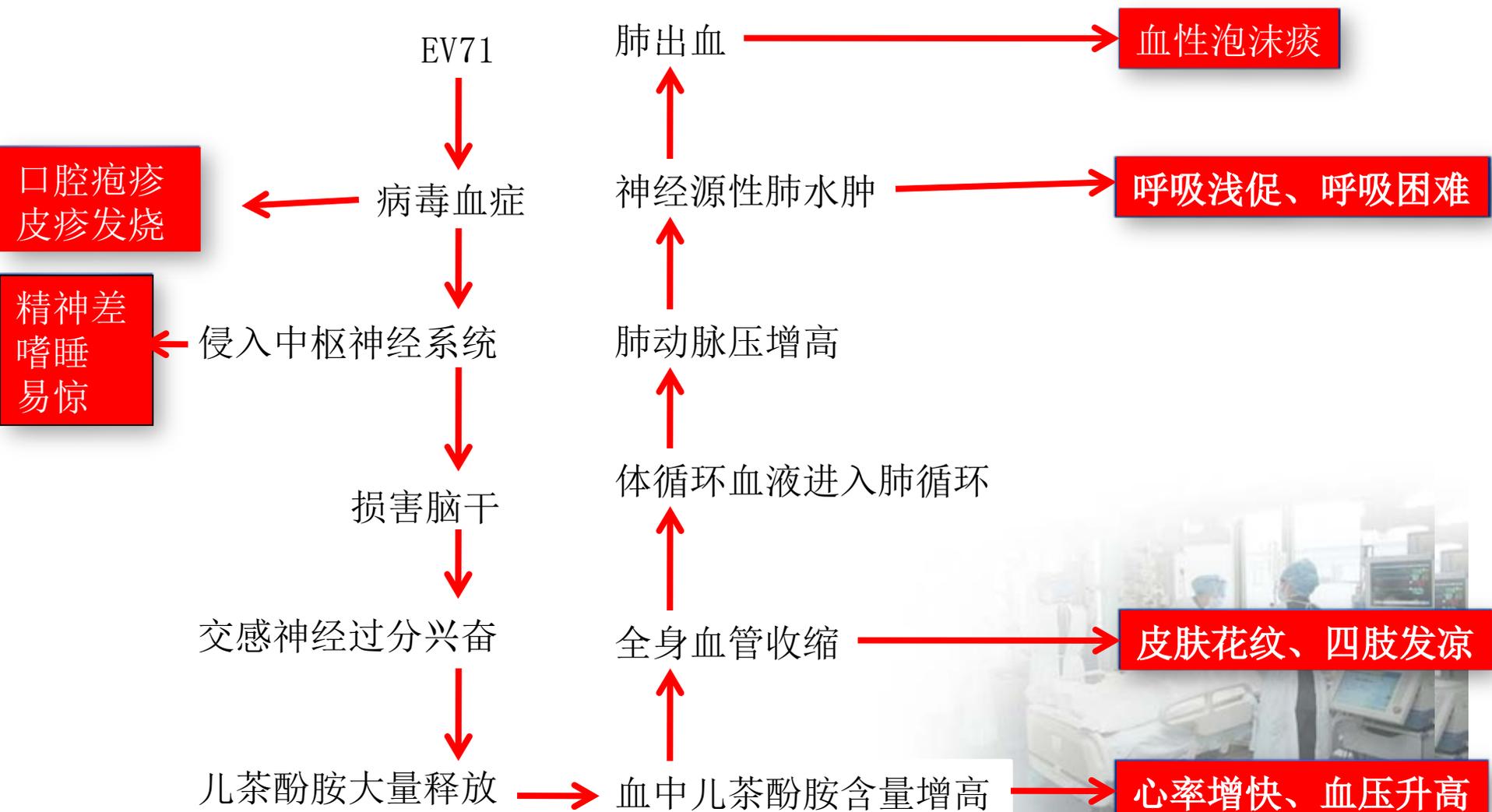
## EV71感染带来问题

- 较其它肠道病毒引发手足口病病情重，病死率高。
- 临床表现有相对特殊性和不经典性。
- 对重症病例发生机制不清。
- 颠覆了既往对于手足口病认识。
  - 临床医师缺乏新认识，影响了救治。
- 基层医院缺乏必要救治能力。





## 肺水肿



## ■ 普通病例

- 发烧，口腔粘膜出现散在疱疹，手、足和臀部出现斑丘疹、疱疹，疱疹周围可有炎性红晕，疱内液体较少。可伴有咳嗽、流涕、食欲不振等症状。
- 部分病例仅表现为皮疹或疱疹性咽峡炎。
- 多在一周内痊愈，预后良好。
- 部分病例皮疹表现不经典，如：单一部位或仅表现为斑丘疹。





- 重症病例（多见于3岁以下、病程5天以内）
  - 神经系统表现：精神差、嗜睡、易惊、头痛、呕吐、谵妄甚至昏迷；肢体抖动，肌阵挛、眼球震颤、共济失调、眼球运动障碍；无力或急性弛缓性麻痹；惊厥。查体可见脑膜刺激征，腱反射减弱或消失，巴氏征等病理征阳性。
  - 呼吸系统表现：呼吸浅促、呼吸困难或节律改变，口唇紫绀，咳嗽，咳白色、粉红色或血性泡沫样痰液；肺部可闻及湿啰音或痰鸣音。
  - 循环系统表现：面色苍灰、皮肤花纹、四肢发凉，指（趾）发绀；出冷汗；毛细血管再充盈时间延长。心率增快或减慢，脉搏浅速或减弱甚至消失；血压升高或下降。



## 重症病例（神经源性

### 肺水肿）

#### ■ 早期表现（非特异性）

- 心率增快。
- 血压升高。
- 呼吸急促。
- 胸部X线检验也常无异常发觉或仅有双肺纹理增粗含糊。

#### ■ 晚期表现（可诊疗）

- 呼吸困难、发绀。
- 皮肤苍白、湿冷。
- 双肺湿罗音、粉红色泡沫痰。
- 严重低氧血症。
- 胸部X线片见一侧或双肺大片浸润影。



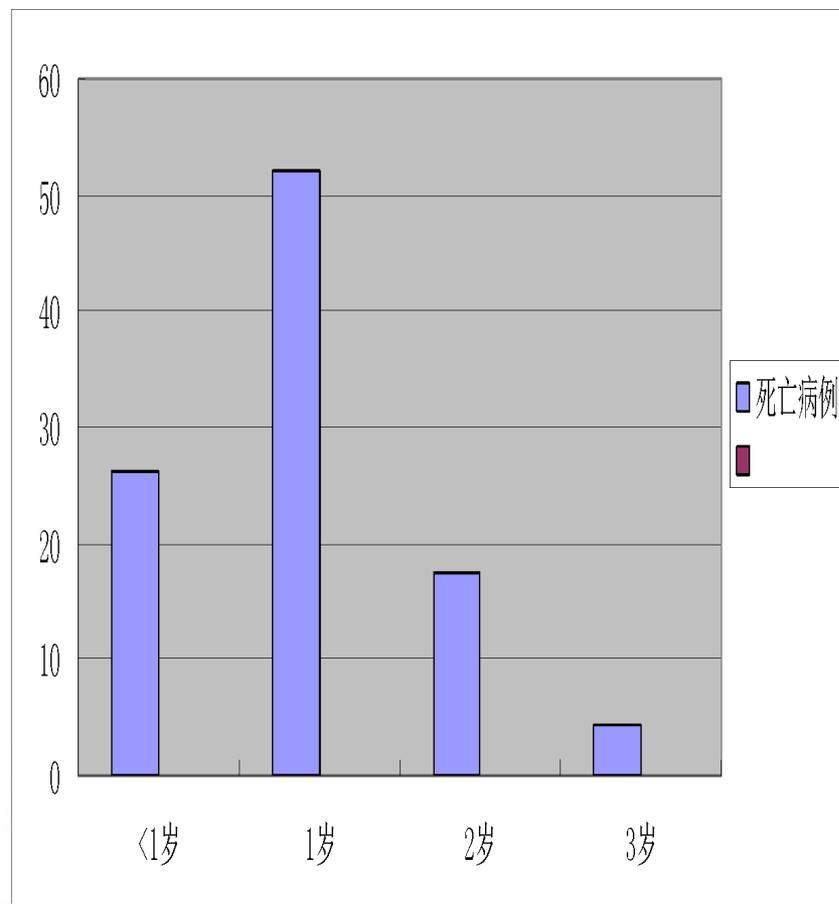
# PICU病例主要临床症状出现时间和组成

先兆危重症状出现距起病时间12h~5d（平均2.1d）

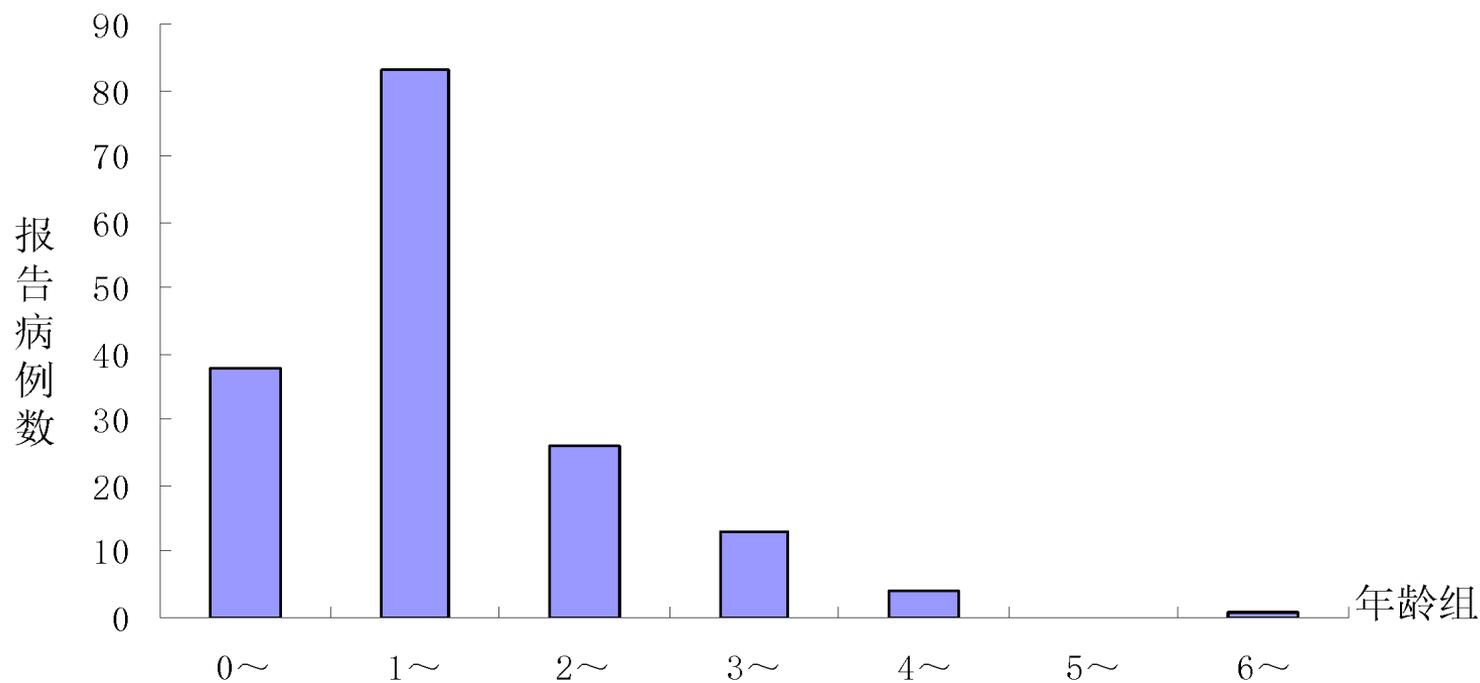
| 表现   |               | 出现时间（d） |         | （%）  |
|------|---------------|---------|---------|------|
|      |               | 中位数     | 范围      |      |
| 神经系统 | 嗜睡或昏睡         | 2.1     | 1~4     | 49.1 |
|      | 昏迷            | 2.9     | 2~3.5   | 43.9 |
|      | 抽搐            | 2.4     | 1.5~3.5 | 29.8 |
| 呼吸系统 | 呼吸促或减慢        | 2       | 1~4     | 97.7 |
|      | 肺部罗音          | 2.5     | 2~4     | 78.9 |
|      | 泡沫痰/血性痰       | 2.7     | 2~3.5   | 47.4 |
|      | 肺水肿           | 2.7     | 2~3.5   | 73.7 |
| 心血管  | 心率快（>180/min） | 2.4     | 1.5~4   | 61.4 |
|      | 花纹            | 2.9     | 2~4     | 35.1 |
|      | 四肢末端凉         | 1.9     | 1~4     | 68.4 |

## 重症病例主要死因

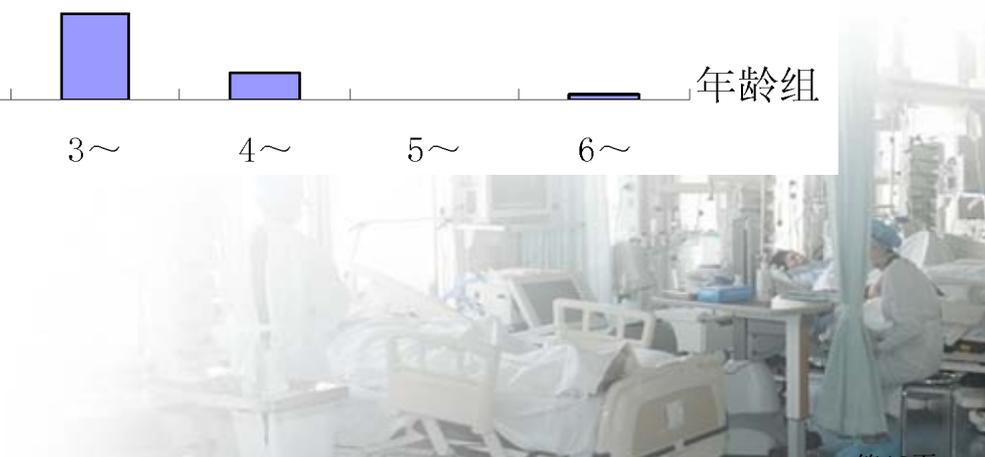
- 神经系统表现：PICU抢救病例全部累及（以脑炎和脑脊髓膜炎为主）。
- 呼吸循环系统：全部累及。
- 主要死因依次为：肺水肿、出血；脑疝；顽固性休克。
- 平均死亡年纪为1.5岁。



# 重症病例年纪组分布



注：年阜阳病例数据



- 末梢血白细胞：普通病例白细胞计数正常，重症病例白细胞计数可显著升高。
- 生化检验：部分病例可有轻度ALT、AST、CK-MB升高，重症病例血糖可升高。
- 脑脊液检验：外观清亮，压力增高，白细胞增多（危重病例多核细胞可多于单核细胞），蛋白正常或轻度增多，糖和氯化物正常。
- 病原学检验：特异性核酸阳性或分离到病毒。
- 血清学检验：特异性抗体检测阳性。



- 胸片：可表现为双肺纹理增多，网格状、点片状、大片状阴影，部分病例以单侧为著，快速进展为双侧大片阴影。
- 磁共振：以脑干、脊髓灰质损害为主。
- 脑电图：部分病例可表现为弥漫性慢波，少数可出现棘（尖）慢波。
- 心电图：无特异性改变。可见窦性心动过速或过缓，ST-T改变。



## ■ 临床诊疗

- 在流行季节发病，常见于学龄前儿童，婴幼儿多见。
- 发烧伴手、足、口、臀部皮疹，部分病例可无发烧。



- 确定诊疗：临床诊疗基础上，含有以下之一者即可诊疗
  - 肠道病毒（COxA16、EV71等）特异性核酸检测阳性。
  - 分离出病毒。
  - 血清IgM抗体检测阳性。
  - 血清IgG抗体由阴性转为阳性或4倍以上增高。



## 诊疗标准（临床分型）

- 普通病例：手、足、口、臀部皮疹，伴或不伴发烧。
- 重症病例（重型）：出现神经系统受累表现。如：精神差、嗜睡、易惊、谵妄；头痛、呕吐；肢体抖动，肌阵挛、眼球震颤、共济失调、眼球运动障碍；无力或急性弛缓性麻痹；惊厥。体征可见脑膜刺激征，腱反射减弱或消失。
- 重症病例（危重型）：出现以下情况之一者
  - 频繁抽搐、昏迷、脑疝。
  - 呼吸困难、紫绀、血性泡沫痰、肺部罗音等。
  - 休克等循环功效不全表现。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/657062024111006131>