

# 不同影像学表现的儿童肺炎支原体肺炎临床特征和凝血常规的比较研究

刘纪洋

(邹平市明集中心卫生院 山东邹平 256216)

**摘要:**目的:研究分析不同影像学表现的儿童肺炎支原体肺炎(MPP)临床特征和凝血常规的比较。方法:本次研究对象为我院接受治疗的MPP患儿,纳入本次研究的患儿有90例,均是在2020年11月-2022年2月期间收治入院,按照影像学表现分为3组,即为小叶实质浸润组、间质浸润组和肺段以上实质浸润组,3组例数分别为34例、18例、38例。对比3组患儿的临床特征和凝血常规相关指标。结果:从3组患儿的临床特征和凝血常规指标进行分析对比,超高热、CRP升高、LDH升高的发生率以及PT和APTT指标水平均是肺段以上实质浸润组高于其他两组,D-D指标间质浸润组明显低于其他两组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:在儿童MPP患儿中,采取影像学检查,影像学表现为肺段以上实质浸润的患儿的临床症状较为严重,且患儿的炎症水平较高,所有MPP患儿均存在着凝血功能障碍。

**关键词:**肺炎支原体肺炎;临床特征;凝血常规;影像学表现

肺炎支原体肺炎(MPP)属于呼吸道疾病,在临床中十分常见,该病在儿童中有着较高的发病率,这是由于儿童的身体各项机能未发育完全,容易受到肺炎支原体入侵,进而使患儿的肺间质或者肺实质出现感染<sup>[1]</sup>。患儿需要尽早接受诊治,防止疾病进一步发展。本次研究选取我院收治的MPP患儿展开分析,不同影像学表现患儿的临床特征及凝血常规指标对比。

## 2. 资料与方法

### 2.1 一般资料

选取我院在2020年11月-2022年2月期间收治的90例MPP患儿展开分析,将参与研究的患儿按照影像学表现分为小叶实质浸润组( $n=34$ 例)、间质浸润组( $n=18$ 例)和肺段以上实质浸润组( $n=38$ 例)。所有患者的年龄均在6个月-12岁以内,平均年龄 $4.92 \pm 2.16$ 岁;男性患儿、女性患儿的比例为51:39。3组患儿的基线资料对比,存在着均衡性( $P > 0.05$ ),适合进行对比。

### 2.2 方法

本次参与研究的90例患儿在入院后,均需要接受影像检查和实验室检测。①影像学检查:对患儿实施胸部X射线检查,并采用CT对患儿的胸部进行扫描检查,检查由肺尖至患儿的膈角,采取连续扫描,层厚为0.625-1.250mm。②实验室检查:在患儿入院后

表1 3组患儿的临床特征[n(%),例]

| 组别        | 例数 | 超高热                    | CRP升高                  | LDH升高                  | 经皮饱和度 $\leq 92\%$ |
|-----------|----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------|
| 小叶实质浸润组   | 34 | 4(11.76)               | 22(64.71)              | 5(14.71)               | 3(8.82)           |
| 间质浸润组     | 18 | 1(5.56)                | 11(61.11)              | 3(16.67)               | 3(16.67)          |
| 肺段以上实质浸润组 | 38 | 19(50.00) <sup>a</sup> | 34(89.47) <sup>a</sup> | 30(78.95) <sup>a</sup> | 5(13.16)          |

注:a表示与小叶实质浸润组和间质浸润组比较 $P < 0.05$ 。

### 2.2.3 组患儿的凝血常规

由表2可得,从两组的D-D、PT、TT和APTT指标方面进行对比分析,D-D间质浸润组最低,且明显低于其他两组,PT和APTT则是肺段以上实质浸润组高于其他两组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表2 3组患儿的凝血常规( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别        | 例数 | D-D               | PT(s)              | TT(s)            | APTT(s)            |
|-----------|----|-------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| 小叶实质浸润组   | 34 | $1.62 \pm 0.25^b$ | $9.29 \pm 1.58$    | $16.88 \pm 2.50$ | $29.01 \pm 6.65$   |
| 间质浸润组     | 18 | $0.80 \pm 0.27$   | $8.87 \pm 1.50$    | $17.06 \pm 2.20$ | $26.81 \pm 4.90$   |
| 肺段以上实质浸润组 | 38 | $1.52 \pm 0.22^b$ | $10.21 \pm 1.35^b$ | $16.73 \pm 2.34$ | $30.82 \pm 5.29^b$ |

注:b表示间质浸润组对比 $P < 0.05$ 。

## 3. 讨论

MPP疾病发作后,会对患者的免疫功能和凝血系统造成影响,导致患儿的机体抵抗能力不断降低,使患儿的身心发育受到严重影响。有研究发现,MPP患儿发生脑梗死、下肢静脉血栓等的概率更高,疾病将会对患儿的凝血功能不断降低。因此,患儿需要尽早接受诊断,采取对应的治疗措施,避免疾病恶化<sup>[2]</sup>。

随着医疗水平不断提高,影像学技术逐渐成熟,在MPP患儿的诊断中取得了理想效果,能够准确定位病灶位置、判断病变程度,为临床疾病的治疗提供了重要参考。本次研究发现,超高热、CRP升高、LDH升高的发生率均是肺段以上实质浸润组高于小叶实质浸润组和间质浸润组,D-D指标间质浸润组低于其他两组,而PT和APTT指标则是肺段以上实质浸润组高于其他两组。这提示影像学

的24小时内,需要采集患儿的静脉血,采集剂量为5ml,在经过离心处理后,采用酶联免疫吸附试验,对患儿的肺炎支原体IgM抗体进行测定,阳性判定标准:单份血清抗体滴度不低于1:160。

### 1.3 观察指标

(1)临床特征:对比3组患儿的超高热、CPR(C反应蛋白)升高、LDH(乳酸脱氢酶)升高和经皮氧饱和度 $\leq 92\%$ 。

(2)凝血常规:对比3组患儿的纤维蛋白原(D-D)、凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)和活化部分凝血酶时间(APTT)。

### 1.4 统计学方法

将数据输入SPSS21.0系统软件中进行计算,以( $\bar{x} \pm s$ )进行计量统计,以(%)进行计数统计, $t$ 检验和 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 则表示有统计学意义。

### 2. 结果

#### 2.1 3组患儿的临床特征

根据表1得知,从3组患儿的超高热、CRP升高、LDH升高和经皮饱和度 $\leq 92\%$ 方面进行比较,前三项指标的发生率均是肺段以上实质浸润组最高,并且明显高于其他两组,差异较大( $P < 0.05$ )。

表现为肺段以上实质浸润的患儿的炎症水平有明显上升,临床症状更加严重。

综上所述,不同影像学表现的MPP患儿在临床特征和凝血常规方面存在着一定的差异,影像学表现为肺段以上实质浸润的患儿炎症水平更高,而且患儿的临床症状严重,但是不同影像学表现的患儿均存在着不同程度的凝血功能异常。

### 参考文献:

- [1] 胡彩玉,宋磊,张伟艳. 不同影像学表现的儿童肺炎支原体肺炎临床特征和凝血常规的比较研究[J]. 中国医学装备,2022,19(2): 68-71.
- [2] 张敏. 儿童重症肺炎支原体肺炎的临床特点及影像学表现分析[J]. 中国CT和MRI杂志,2020,18(2):37-40.