

• 新冠肺炎专题 •

云南 1 例输入型儿童新型冠状病毒感染肺炎病例临床分析

张霞¹, 李莉², 刘晓梅^{1*}

(1. 昆明市儿童医院, 云南 昆明; 2. 昆明市儿童医院儿研所; 云南省儿童重大疾病研究重点实验室, 云南 昆明)

摘要: 新型冠状病毒感染肺炎 (novel coronavirus pneumonia, NCP) 为新发现的 2019 新型冠状病毒 (2019 novel coronavirus, 2019-nCoV) 所致, 随着疫情在全国范围内的暴发流行, 2020 年 1 月 31 日我院接诊 1 例输入型儿童新型冠状病毒感染肺炎普通型患儿。患儿女性, 3 岁 5 月, 因“发热 1 天”住院治疗, 入院后完善各项检查。患儿入院治疗 7 天后症状完全缓解并给出院。本文就该病例的临床表现、实验室检查、CT 检查等进行了具体描述及临床分析探讨。

关键词: 输入型; 儿童; 新型冠状病毒感染肺炎; 临床分析

中图分类号: R511

文献标识码: B

DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2020.032

本文引用格式: 张霞, 李莉, 刘晓梅. 云南 1 例输入型儿童新型冠状病毒感染肺炎病例临床分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2020, 20(032)

1 病例基本情况及旅行史

患儿女性, 湖北随州人, 3 岁 5 月。2020 年 1 月 24 日, 父母带其从湖北随州自驾出发, 于 1 月 26 日夜晚抵达昆明。期间三者均无发热、咳嗽等症状, 精神状态可。患儿 1 月 30 日出现发热, 热峰 39.2℃ 左右, 口服退热药物 (布洛芬) 可下降, 次日就诊。

2 病例就诊经历及确诊

2020 年 1 月 31 日下午 13:00, 在父母陪同下, 患儿至我院门诊就诊, 根据患儿旅行史及发热症状, 均符合《新型冠状病毒肺炎防控方案 (第四版)》新型冠状病毒疑似感染病人, 因此, 在医院各种隔离及防护措施齐备的情况下, 当天下午 15:00, 患儿即被收住我院隔离病房进行隔离治疗, 期间采集咽拭子标本送至云南省疾病预防控制中心进行病毒核酸检测, 当晚 19:55 遂收到云南省疾病预防控制中心回报患儿新型冠状病毒核酸检测阳性。考虑该患儿为新型冠状病毒感染病例, 立即将其进行安全转诊, 转至昆明市新冠病毒感染患者定点收治医院进行隔离治疗, 24 小时后再次行新型冠状病毒核酸检测, 结果仍为阳性, 即确诊为新型冠状病毒感染肺炎 (novel coronavirus pneumonia, NCP)。

3 病例临床表现及随访情况

收治入院后, 患儿整个病程前 3 天有发热, 体温热峰 39.2 度, 伴有咳嗽, 2-3 声 / 次, 无气促、呼吸困难; 在病程第 3 天呕吐 1 次, 病程第 4 天有腹泻症状, 大便每日 3 次, 给予口服益生菌持续 2 天症状缓解, 无脱水症状。病程第 8 天, 患儿体温降至正常 4 天, 咳嗽、

呕吐、腹泻等临床症状均得到有效缓解, 院方给予其出院。

为了追踪患儿出院后的身体恢复情况, 我院医护人员分别在出院后第 1 天、第 3 天以及第 7 天对其父母进行了电话随访, 获知出院后, 该患儿再无出现发热、咳嗽、呕吐、腹泻等症状。提示患儿为新型冠状病毒感染肺炎普通型。

4 实验室检查结果

患儿住院期间, 给予相应的临床治疗, 口服奥司他韦 30mg/天, 每天 2 次, 症状逐渐缓解。为了观察治疗前后病情各项指标变化, 分别于入院后当天、第二天以及第五天进行血常规治疗, 具体检测结果显示 (见表-1): 与治疗前 (1st) 相比, 治疗后 (2nd → 5th) 白细胞数显著下降; 淋巴细胞绝对值显著上升; CRP 值急剧降低至正常。此外, 我们还在患儿入院后, 对其淋巴细胞亚群分型进行了流式细胞检测, 结果 (见表-2) 显示, T 淋巴细胞数正常, CD4+T 以及 CD8+T 淋巴细胞百分比均正常。肝功能检查结果 (见表-3) 显示: 治疗前后, 除直接胆红素一过性增高外, 其它各项指标均正常; 肾功能检查结果 (见表-4) 显示, 治疗前尿酸值较高, 治疗后下降; 其余指标 (尿素、肌酐) 均正常。降钙素原检查结果 (见表-5) 显示, 与参考值相比, 治疗前该值显著升高; 治疗后下降。此外, 我们对患儿入院后的凝血功能进行了检测, 治疗前后, 凝血功能检测 7 项指标 (凝血 7 项 (样本: 静脉血) 均正常; 血沉结果正常; 呼吸道病原体检测了嗜肺军团菌 1 型 IgM、肺炎支原体 IgM、肺炎衣原体 IgM、Q 热立克次体 IgM、副流感病毒血清 123 型 IgM、腺病毒 IgM、甲型流感病毒 IgM、乙型流感病毒 IgM、呼吸道合胞病毒 IgM, 结果均显示阴性。

表 1 NCP 患儿住院治疗前后血常规结果

病程	WBC(*10 ⁹ /L)	LY(*10 ⁹ /L)	LY% (%)	RBC(*10 ⁹ /L)	HB(g/L)	PLT(*10 ⁹ /L)	CRP (mg/L)
1st	9.85	1.77	18.4	4.27	115	152	93.6 ↑
2nd	2.89 ↓	1.40	48.44 ↑	4.18	117	171	6.06
5th	3.45 ↓	2.31	65.34 ↑	4.70	130	205	5.2
参考值	4-10	1.0-3	20-40	3.5-5.5	146	100-300	0-10

表 2 NCP 患儿住院治疗期间淋巴细胞亚群分析

病程	CD3+/CD45+(%)	CD3+CD4+(%)	CD3+CD8+(%)	CD4/CD8
2nd	60%	40%	20%	2.2
5th	61%	38%	22%	2.0

表 3 NCP 患儿住院治疗前后肝功能检查结果

病程	ALT(U/L)	AST(U/L)	ALP(U/L)	GGT(U/L)	TP(g/L)	ALB(g/L)	TBIL(mmol/L)
1st	12	9	204	9	69.6	48.0	11.6
2nd	11.7	37	157	7.9	68.4	49	23 ↑
5th	14.4	32	146	7.4	67.1	44.4	6.8
参考值	0-40	0-40	147-309	0-50	60-80	34-48	3.4-17.7

作者简介: 第一作者: 张霞, 副主任医师, 昆明市儿童医院神经内科; 通讯作者*: 刘晓梅, 主任医师, 昆明市儿童医院感染科。

表 4 NCP 患儿住院治疗前后肝功能检查结果

病程	尿素 (mmol/L)	肌酐 (ummol/L)	尿酸 (umol/L)
1st	5.29	30	396 ↑
2nd	3.0	27.3	296.1
5th	4.4	29.7	247.9
参考值	1.8-6.4	27-62	119-327

表 5 NCP 患儿住院治疗前后降钙素原检查结果

病程	1st	2nd	5th	参考值
降钙素原 (ng/mL)	1.51 ↑	0.4	<0.25	0-0.25 (ng/mL)

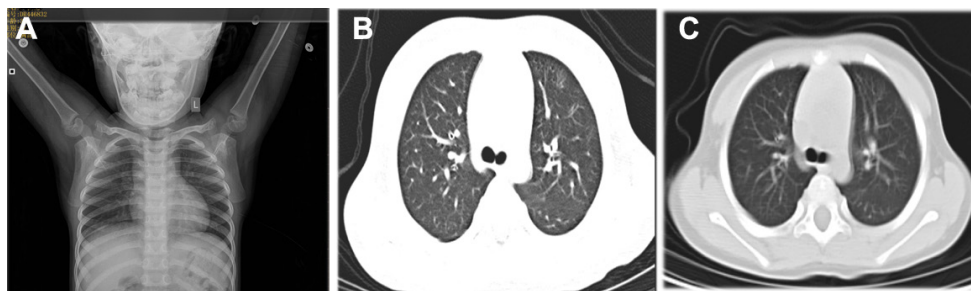


图 1

5 患儿 X 胸片及 CT 检查结果

患儿入院后第一天、第三天及第七天的 CT 结果(图-1)发现:第一天胸部 X 片显示:双肺纹理增多,心膈未见明显异常(图 1-A);第三天胸部 CT 显示:左肺上叶前段见小片状稍高密度影,考虑感染病变,请结合临床(图 1-B);第七天胸部 CT 显示:左上肺前段见少许片状稍高密度影(图 1-C),考虑感染性病变,较前 2020.02.02 胸部 CT 对比,病灶大部分吸收。

6 讨论

自 2019 年 12 月以来,随着全国 NCP 疫情扩散,儿童发病人数逐渐增加,早产儿、婴幼儿均有发病,现已出现儿童重症病例,目前的最新诊疗方案已明确 NCP 人群易感性。目前报道的儿童确诊病例,多为聚集性发病,与成人病例相比,儿童病情大多数轻、恢复快、预后良好,目前暂无死亡病例。

本例为云南 1 例输入型病例。截止 2020 年 2 月 18 日 8 时,云南共有 173 例 NCP 患者。患儿有 10 例。本病例中患儿在疫情期间随父母从湖北随州出发到达昆明。进入昆明第 4 天后开始发热,以发热、咳嗽、呕吐、腹泻为临床表现。病程中发热 3 天,体温高峰 39.2 度,咳嗽,2-3 声/次,无气促、呼吸困难;在病程第 3 天呕吐 1 次,病程第 4 天有腹泻症状,大便每日 3 次,给予口服益生菌持续 2 天腹泻症状缓解,无脱水症状。外周血入院时白细胞计数和淋巴细胞绝对数正常,C 反应蛋白明显升高、降钙素原升高,病程第 2 天后复查白细胞计数明显降低、C 反应蛋白降至正常。病程第 1 天胸部 X 片双肺纹理增多,病程第 3 天复查胸部 CT 左肺上叶前段见小片状稍高密度影,考虑感染病变。病程第 7 天胸部 CT 病灶大部分吸收。体液免疫正常范围,肝功能、肾功能、心肌酶正常范围,血沉正常范围。起病第 1 天及第 2 天间隔 24 小时两侧咽拭子核酸检测阳性,诊断 NCP 明确。患儿体温降至正常 3 天后复查咽拭子新型冠状病毒核酸检测连续 2 次(采样时间大于 24h)结果

阴性。住院 8 天给出院后居家隔离。我院医护人员分别在出院后第 1 天、第 3 天以及第 7 天对其父母进行了电话随访,患儿无病情变化。

据现有文献报道 2019-nCoV 感染儿童患者发病早期外周血白细胞总数正常或减低,淋巴细胞计数变化因病例数较少,尚需进一步观察,C 反应蛋白一过性轻度升高,降钙素原正常、轻症患儿无典型病毒性肺炎影像学表现,本患儿符合新型冠状病毒肺炎轻型表现。儿童流行性感冒(甲型流感、乙型流感)与新型冠状病毒肺炎轻型患儿临床症状有一定相似性,临床表现均为发热、咳嗽是主要症状,常合并肺炎/支气管炎、热性惊厥、腹泻等,前 3 天血象有明显差异,早期可有 CRP 一度性升高,因此,该类患儿需及时进行核酸检测实验以及胸部 CT 检查进行鉴别诊断,以防误诊漏诊、造成人员恐慌或是疫情扩散。

参考文献

- [1] Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia[J]. N Engl J Med,2020.
- [2] Qun li,M.Med.,XuHua Guan, et al;EarlyTrangmissin Dynamics in Wuhan,Chiana,of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia[J].The New England Journal of Medicine,2019,2020.
- [3] Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China[J].2019.N Engl J Med,2020.
- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版).(2020-01-22)[2020-01-30].
- [5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.中华人民共和国国家卫生健康委员会公告[2020 年第 1 号].(2020-01-20)[2020-02-01].
- [6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版).(2020-01-22)[2020-02-04].
- [7] 陈锋,刘智胜,张芙蓉,等.中国首例儿童危重型新型冠状病毒肺炎[J].中华儿科杂志,2020,58(00):E005-E005.