

CT 诊断支原体肺炎的临床价值

杨 娇

包头市第三医院, 内蒙古 包头 014040

摘要:目的 探讨 CT 诊断小儿肺炎支原体肺炎的临床价值。方法:本次选取 2019 年 1 月—2020 年 1 月我院收治的 60 例小儿肺炎支原体肺炎患儿进行诊断价值研究,所有患儿诊治过程中均要进行 CT 诊断和 X 线诊断,同时还要对所有患儿采集痰液标本培养进行病理学确诊,根据患儿诊治过程中应用的不同诊断方式将其分为两组,X 线诊断作为本次研究中的对照组,CT 诊断作为本次研究中的观察组,对两组患儿影像学诊断准确性进行观察,并加以分析患儿具体诊断影像表现。结果:观察组患儿确诊率相较于对照组更高,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患儿误诊率相较于对照组更低,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患儿的影像学诊断显示,对照组患儿应用 X 线的诊断结果多表现为小叶性肺实质浸润性病变、肺间质性病变,观察组患儿应用 CT 的诊断结果则显示 31 例患儿肺部单侧病变、37 例患儿肺炎双侧病变。结论:在小儿肺炎支原体肺炎诊治过程中应用 CT 诊断相较于 X 线诊断更具有临床应用价值,影像学可以清晰呈现患儿发生混合性病症和支气管病变,诊断率较高,误诊率较低,早期可以确诊患儿病症情况,以便及时进行诊治,从而促进患儿病情尽早康复,值得临床进行大力推广并应用。
关键词:CT 诊断;小儿肺炎;支原体肺炎;临床价值

引言

支原体肺炎是由肺炎支原体引起的急性呼吸道感染疾病,在儿科的发病率较高,严重威胁患儿的生命健康与安全。临床医师在确诊该疾病时,在对患儿伴随症状进行综合分析的基础上,需辅以影像学手段进行辅助检查,以尽快明确病情,制定针对性的治疗计划,进而避免病情恶化。临床常采用 X 线检查诊断支原体肺炎,但诊断过程中的漏诊、误诊情况较多。近年来,CT 检查在诊断支原体肺炎中的应用逐渐增多,CT 检查具有分辨力高、扫描时间短、图像清晰等优点,能够更准确地诊断支原体肺炎。本研究旨在探讨 CT 诊断支原体肺炎的临床价值,报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择了 2019 年 1 月—2019 年 10 月,我院接诊的 60 例小儿肺炎支原体肺炎患者作为对象,男性患者 34 例,女性患者 26 例,年龄为 3 个月~10 岁,均龄为(4.6±1.6)岁,患病持续时间为 3d~15d,平均(8.6±1.8)天。患者临床表现刺激性干咳、阵咳,多数患者伴有咳痰、发热、胸闷和咽喉炎症状。通过门诊诊断,询问患者病史,对患者进行实验室检查、体格检查以及 CT 诊断等检查以后,最终确诊支原体肺炎。

1.2 方法

1.2.1 X 线诊断应用飞利浦 BUCKYDIAGNOSTHX 线机对患儿实施诊断,拍摄胸部正侧位片,并根据患者的实际体厚调整对应的曝光参数。患者在拍摄时应保持安静,从而降低 X 射线辐射剂量。靶片距离应控制在 100~150cm 范围内。

1.2.2 CT 诊断应用飞利浦 BrillianceBigBoreCT

扫描仪对患儿实施诊断,扫描应从肺尖至肺底,层厚、层距应设置为 5mm,电流、电压分别设置为 100mA 和 110kV,扫描时间应为 1s,肺窗设置为(L2500;W1000),纵膈窗设置为(L45;W450),而后再建立病灶区域的冠状面和矢状面,增强扫描,参数保持不变的状态,使用的造影剂为碘海醇(扬子江药业集团有限公司,国药准字 H10970327),应以 2ml/s 的速度予以患儿输注后,可获得内部 CT 和肺炎病灶边缘诊断结果,其中主要包括病灶区域、范围、大小、胸腔积液、内部结构等。

1.3 统计学分析

研究数据统计采用了 SPSS20.0,计数资料利用了百分数和卡方检验, $\alpha = 0.05$ 作为检验标准, $P < 0.05$ 代表差异具备统计学意义。

2 结果

2.1 确诊准确率

通过诊断,X 线诊断最终的确诊数量为 45 例,占比为 75.0%。CT 诊断的最终确诊数量为 56 例,占比为(93.3%),两组患者诊断准确率差异具备统计学意义($P = 0.004$)。

2.2 X 线诊断影像表现

X 线诊断中,肺段实质浸润性病变的患者数量为 9 例(15.0%),1~2 个肺段被累及,出现明显密度增高影,累及

1 肺叶者主要为下肺,肺门影增大,清晰度一般。胸膜改变的患者数量为 6 例(10.0%),病灶同侧有胸闷和咳嗽的胸膜反应,同时存在着少量的胸腔积液。肺间质性病变数量为 25 例(41.7%),纹理明显增多变粗,肺门变大,结构紊乱。小叶性肺实质浸润性病变的患者数量为 20 例(33.3%),肺部中段以及下段具备云絮状及斑片状阴影,密度高度存在差异,边缘模糊。

2.3 CT 诊断影像表现

CT 诊断结果中,单侧病变的患者数量为 23 例(38.3%)。双侧病变的患者数量为 37 例(61.7%),从影像学表现上看:患者存在大面积的条索状阴影,斑片或者是斑点状影,病灶支气管壁出现增厚的现象,肺部的纹理数量增多。部分患者存在淋巴结肿大的症状,可见肺腔积液与肺部空洞。CT 诊断主要为不均匀性高密度实质影,少数患者存在支气管充气征、肺不张、胸膜腔积液等症状。

3 讨论

原体肺炎在早期不会有明显的临床症状表现,主要通过飞沫和接触性传播,传染率高且病程时间较长,容易反复发作,一般家属有所察觉时已经处于病情较为严重的情况,病情发展不仅会对患儿身体健康和生长发育造成严重影响,更甚者会直接危及生命。为了避免病情延误对患儿的身体健康和生长发育造成严重影响,同时为了提高临床治疗效果,早期确诊病情就显得至关重要。

就目前,临床上对于小儿肺炎支原体肺炎的诊断方式主要以 X 线和 CT 等影像学方式为主,X 线在可以应用于支原体肺炎早期诊断中,可观察到的影像学表现为网状阴影、肺部纹理增多等,后期的影像学表现为肺门中下段片状阴影,情绪度一般,部分患儿胸腔存在少量积液或者是淋巴结肿大等病症表现。应用 X 线对支原体肺炎患儿进行诊断,虽然有一定的临床价值,但是应用过程中辐射较大,部分患儿家属不能接受,加之诊断确诊率不高,不利于对患儿实施对症治疗,所以广泛应用于临床诊断中。与 X 线相较,CT 诊断就更具有应用价值,CT 诊断影响表现可以清晰显示患儿肺部病变情况,另外对于支气管炎和混合性肺部病变均具有较高的诊断价值,并且 CT 诊断不具有放射性,患儿在应用过程中对身体健康带来影响。本次研究可以看出,CT 诊断患儿支原体肺炎确诊率相较 X 线诊断更高。

综上所述,在小儿肺炎支原体肺炎诊治过程中应用 CT 诊断相较于 X 线诊断更具有临床应用价值,影像学可以清晰呈现患儿发生混合性病症和支气管病变,诊断率较高,误诊率较低,早期可以确诊患儿病症情况,以便及时进行诊治,从而促进患儿病情尽早康复,值得临床进行大力推广并应用。

参考文献

- [1]刘成伟.小儿肺炎支原体肺炎诊断中 CT 的应用价值探讨[J].中国医药指南,2020,18(09):94.
- [2]杨景堯,李洪义,靳金岩,等.CT 诊断小儿肺炎支原体肺炎的临床效果研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(06):138-139.