

# 探讨超声对新生儿肺部疾病的诊断价值

车明湘

(四川省广安市邻水县人民医院儿科 638500)

**摘要:**目的 分析超声对新生儿肺部疾病产生的诊断价值。方法 此次研究共计纳入 64 例新生儿肺部疾病患者, 收治时间为 2021 年 4 月~2021 年 10 月, 采取掷硬币法进行分组, 每组 32 例, A 组运用 X 线检查, B 组运用超声, 将 CT 检查结果当做“金标准”, 对比两组检验方法检查结果。结果 肺部超声检查敏感度、特异度和准确度均高于肺部 X 线检查, 差异存在统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 给予新生儿肺部疾病超声具有明显的运用价值, 能够提高敏感度、准确度以及特异度, 操作方便快捷, 具有较多的优势, 值得大力在临床上推广。  
**关键词:** 超声; 新生儿; 肺部疾病

近年来, 肺部疾病的诊断和鉴别主要运用 CT 检查以及 X 片检查, 其存在一定程度的局限性, 以致于检查结果准确性以及敏感度相对较低, 极易于发生误诊等情况, 新生儿病情受到病情的影响, 通常会存在哭闹等情况, 缺乏良好的配合度, 所以无法配合摆放合理体位<sup>[1]</sup>。在开展检查的过程中, 针对一些潜在性、隐匿性病变无法及时发现。新生儿肺部超声是疾病诊断的检查方法之一, 具有可靠性较高、便捷等一些特点, 可以重复进行操作。在针对气胸等一些疾病开展诊断的过程中, 敏感度和准确度相对较高, 但是在以往认知度等因素的影响下, 以致于大多数人认为肺部超声是禁区, 所以需要积极探索肺部超声的临床应用价值。所以, 此次重点研究诊断新生儿肺部疾病运用超声产生的价值, 详细内容为:

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

此次研究共计纳入 64 例新生儿肺部疾病患者, 收治时间为 2021 年 4 月~2021 年 10 月, 采取掷硬币法进行分组, 每组 32 例, A 组男性 17 例, 女性 15 例, 最长孕周 40 周, 最短孕周 30 周, 平均孕周 ( $36.20 \pm 2.30$ ) 周; B 组男性 16 例, 女性 16 例, 最长孕周 39 周, 最短孕周 31 周, 平均孕周 ( $35.14 \pm 2.68$ ) 周。对比患者一般资料, 差异没有统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

A 组运用常规 X 线片检查方法对患者开展检查。

B 组运用 mindray M9 便携式彩超仪, 仪器频率设置为超过 10.0MHz 的高频线阵探头, 患者采取仰卧位、侧卧位或者卧位, 对患者肺脏开展扫描, 扫描的过程中, 探头和肋骨垂直, 将腋前线以及腋后线当做界限, 把肺脏划分为前、侧以及后三个区域, 分别进行扫描, 防止遗漏。

### 1.3 观察指标

比较两组检查方法的敏感度、特异度和准确度。

### 1.4 统计学分析

录入 SPSS18.0 软件中处理。

## 2 结果

肺部超声检查敏感度、特异度和准确度均高于肺部 X 线检查, 差异存在统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1

表 1: 比较两组检查方法的敏感度、特异度和准确度[n(%)]

组别	例数	敏感度	特异度	准确度
肺部超声检查	32	30 (93.75)	29 (90.63)	31 (96.88)
肺部 X 线检查	32	20 (62.50)	20 (62.50)	23 (71.88)
$\chi^2$	/	9.143	7.053	7.585
P	/	0.002	0.008	0.006

## 3 讨论

多种原因诱发的肺部疾病是新生儿比较常见的疾病, 并且也是第一位住院原因和死亡原因, 过去通常运用 X 线和 CT 开展检测, 但是胸部 X 片和 CT 存在一定的局限性, 特别是胸部 CT 检测的过

程中, 扫描射线会为新生儿带来较大的危害, 会损伤新生儿的 DNA。在研究不断深入的影响下, 肺部超声在肺部疾病诊断中的价值逐渐受到人们的关注以及认可。在国际肺脏超声联合会支持的基础上, 构建在循证医学基础上的肺脏疾病, 超声诊断认可肺脏超声可以对一些疾病开展准确诊断, 并且在诊断气胸等一些疾病中, 和传统 X 线片检查进行比较, 超声诊断准确度以及敏感度相对更高<sup>[2]</sup>。超声逐渐被广泛运用到临床上, 且得到积极推广。一方面这种检测手段在成人肺部检测中具有良好的价值, 另一方面, 在新生儿领域也存在较高的价值, 可以积极进行推广。

通过此次研究发现, 肺部超声在新生儿肺部疾病诊断中具有较高的价值, 可以为临床诊断和鉴别提供有力的参考资料。超声技术可以降低射线暴露和其导致的损害, 具有准确性较高、操作方便、可以在床旁开展、能够按照患者的情况动态监测、在危重症患者中更加适用等一些优点。例如超声, 在 RDS 中一方面可以清晰显示肺不张, 另一方面可以直观反映出肺水肿的程度, 乃至能够清晰观察到是否出现胸腔积液症状。另外, 超声检查还可以观察双侧病变性质, 并且可以针对同侧病变不同肺野情况开展观察, 确保更加有利于临床治疗。在开展 X 线检查的过程中, 通常无法明确区分湿肺和 RDS, 这是由于 X 线片上两者全部展示为白肺, 若是不开展更深一层的检查, 那么极易于造成误诊, 耽误最佳治疗时间, 影响患者生命健康以及生活质量<sup>[3]</sup>。肺部超声则可以明确区分湿肺和 RDS, 超声上湿肺主要出现肺水肿症状。RDS 主要出现肺实质伴支气管充气征, 所以如果发现肺实质, 那么可以排除 RDS。并且, 通过观察超声影像, 可以发现肺疾病主要超声征象包括胸膜线异常等, 动态扫描结果显示病情的好转等情况, 都可以运用胸膜线等超声征象开展判断。通过调查撤呼吸机失败的病例发现, 肺脏超声和 X 线检查进行比较, 前者更加容易找到病灶; 无肺脏疾病儿童在肺脏超声中能够看到正常的胸膜线, 证明肺脏超声能够准确诊断 PICU 肺部疾病, 特别针对病情反复和撤呼吸机的患者实用性更高。另外, 超声检查可以有效监测病情的变化情况, 所以, 在针对重症患者开展治疗的过程中, 运用肺部超声具有一定的必要性。

总之, 在新生儿肺部疾病中运用超声检查具有显著的价值, 具有较高的敏感性、特异度和准确性, 并且, 这种检查操作比较简单, 可以在床旁开展, 可以动态观察, 价格比较低, 能够防止射线损伤新生儿, 值得积极在临床上进行运用和推广。

### 参考文献:

- [1]伍康洪,李美媛,吴文芳,蔡艳.动态床旁超声检查对新生儿肺部疾病的诊断价值研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(17):129-130.
- [2]叶家华,吕国荣,杨舒萍,沈浩霖,赖丽玲.肺部即时随诊超声联合超声心动图对新生儿呼吸窘迫综合征心肌损害的诊断价值[J].中国现代医药杂志,2020,22(4):78-80.
- [3]刘丹.超声对新生儿常见肺部疾病的诊断及与 X 线的比较[J].影像研究与医学应用,2019,3(14):16-17.