

• 论 著 •

腹部 B 超检查在胆囊结石诊断中的价值分析

王海燕

江苏省如东县第四人民医院 226400

【摘要】目的 分析腹部 B 超检查诊断胆囊结石的临床价值。**方法** 纳入本院 2020 年 6 月 -2022 年 5 月收治的疑似胆囊结石患者 89 例为观察对象，所有患者入组后均行腹部 B 超检查，并作出是否为胆囊结石的诊断结论；所有患者均转院至上级医院行手术探查或手术取出结石。所有患者均获得电话随访或回院随访。以手术病理检查结果为金标准，采用诊断四格表计算本院腹部 B 超检查诊断胆囊结石的诊断灵敏度、特异度和准确度，总结 B 超检查胆囊结石的影像特点。**结果** 89 例患者经腹部 B 超检查，诊断为胆囊结石者共计 81 例，后均行手术探查或治疗，其中 86 例患者术后病理切除物检查确诊为胆囊结石，腹部 B 超检查诊断胆囊结石的诊断灵敏度为 97.53%，特异度为 87.50%，准确度为 89.89%。超声下，结石形状以同心圆样、胆泥团样为主，同心圆样结石以中心强回声光斑、“新月”型强回声及中间光点密度均匀、回声弱为主要特点，胆泥团样结石回声稍强、密度均匀、光点细小、呈“满月”型强回声为影像特点。**结论** 乡镇医院收治的疑似胆囊结石患者行腹部 B 超检查结论可为后续治疗措施制定提供较为可靠的参考依据，具有较高的临床价值。

【关键词】 胆囊结石；腹部 B 超；诊断价值；影像特点

【中图分类号】 R445

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-4393 (2024) 25-014-02

1 资料与方法

1.1 研究对象

纳入本院 2020 年 6 月 -2022 年 5 月收治的疑似胆囊结石患者 89 例为观察对象。所有患者均出现胆囊结石的临床症状，如餐后饱食、睡眠体位改变等出现胆绞痛感受，日常生活中因饱食或油腻食物后或精神紧张后出现上腹隐痛，伴或不伴腹胀、恶心、嗝气等临床症状。其中男性 57 例，女性 32 例，年龄 26 ~ 66 (53.32 ± 7.82) 岁。所有患者均行手术治疗或探查，并通过电话或者回院随访等方式获得手术诊断结果。

1.2 方法

所有患者入组后均行腹部 B 超检查，并作出是否为胆囊结石的诊断结论；所有患者均转院至上级医院行手术探查或手术取出结石。所有患者均获得电话随访或回院随访。由同一位经过培训的超声医师对所有患者实施腹部 B 超检查，采用西门子公司生产的 SIEMENS-X300B 超进行检查，选择频率为 2.0 ~ 5.0MHz 的腹部超声探头；设置频率为 3.0MHz，体型肥胖者可设置为 2MHz ~ 2.5MHz；体型偏瘦者设置频率为 5.0MHz。检查前明确患者已经处于至少空腹 8h 状态。患者取仰卧位或左侧卧位，探头沿着从受检者右肋和腹直肌外缘间滑行扫查，全方位扫查剑突纵膈横断、右肋间斜断等部位，仔细观察胆囊、肝内、外胆管情况，观察是否出现典型的结石阴影，并记录结石数目、大小、位置及形态，观察结石与周围解剖结果的关系，当图像难以分辨时应放大倍率仔细观察。

1.3 观察指标

以手术病理检查结果为金标准，采用诊断四格表计算本院腹部 B 超检查诊断胆囊结石的诊断灵敏度、特异度和准确度，总结 B 超检查胆囊结石的影像特点。

1.4 统计学方法

以病理检查结果为金标准，采用诊断四格表分析腹部 B 超检查对胆囊结石的诊断灵敏度、特异度和准确度。诊断四格表计算方法：设定 a 为：病理确诊胆囊结石为阳性结果 & 腹部 B 超检查诊断为胆囊结石阳性结果；b：理检查确诊为非胆囊结石 & 腹部 B 超检查诊断为胆囊结石；c：理检查确诊为胆囊结石 & 腹部 B 超检查诊断为非胆囊结石；d：病理检查诊断

为非胆囊结石 & 腹部 B 超检查诊断为非胆囊结石。灵敏度 = $a / (a+c)$ 、特异度 = $d / (b+d)$ 、准确率 = $(a+d) / (a+b+c+d)$ 。

2 结果

2.1 病理检查及腹部 B 超检查诊断胆囊结石结果

89 例患者经腹部 B 超检查，诊断为胆囊结石者共计 81 例，后均行手术探查或治疗，其中 86 例患者术后病理切除物检查确诊为胆囊结石，腹部 B 超检查诊断胆囊结石的诊断灵敏度为 97.53%，特异度为 87.50%，准确度为 89.89%，见表 1。其中单一结石 48 例，多部位结石 23 例，胆囊内结石 68 例，胆管结石 12 例，多部位结石 6 例。

表 1：腹部 B 超检查诊断胆囊结石结果

影像检查诊断结果	手术病理检查诊断结果		合计
	阳性	阴性	
腹部 B 超检查	阳性	79	86
	阴性	2	3
	合计	81	89

2.2 胆囊结石超声特征

超声下，结石形状以同心圆样、胆泥团样为主，同心圆样结石以中心强回声光斑、“新月”型强回声及中间光点密度均匀、回声弱为主要特点，胆泥团样结石回声稍强、密度均匀、光点细小、呈“满月”型强回声为影像特点。

3 讨论

胆囊结石是肝胆外科常见疾病。关于胆囊结石的形成原因临床现已有明确的结论，生活习惯及不合理饮食或胆囊感染性疾病均可使胆汁的成分发生改变，使得胆固醇处于较高浓度而形成沉淀，随着时间推移，众多细小的沉淀聚集在一起而形成结石，从而导致胆囊结石的产生。随着民众生活节奏的加快，饮食结构的变化，胆囊结石的预防难度加大，导致临床胆囊结石的发病率不断攀升^[1]。临床大多数胆囊结石患者并不会出现明显临床症状，当结石出现嵌顿或者结石较大、数量较多时，可能导致患者出现嗝气、上腹不适、腹部疼痛等临床症状^[2]。当患者出现胆囊结石的临床症状时，提示结石的位置和大小数量已经到了需要进行治疗的程度，否则随

(下转第 16 页)

2.2 对比治疗前后免疫功能指标改善效果 (P > 0.05); 治疗后干预组免疫功能指标普遍高于参照组, 结合表 2: 治疗前两组患儿的免疫功能指标未见对比差异 有对比差异 (P < 0.05)。

表 2: 治疗前后免疫功能指标改善效果对比

组别 / 指标	IgM (g/L)		IgA (g/L)		IgG (g/L)	
	前	后	前	后	前	后
参照组 (n=31)	0.89±0.57	1.57±0.49	1.11±0.26	1.44±0.43	5.66±1.38	7.24±1.56
干预组 (n=31)	0.88±0.55	1.98±0.47	1.12±0.25	1.97±0.50	5.67±1.37	9.76±1.72
t	0.070	3.362	0.154	4.475	0.029	6.042
P	0.944	0.001	0.878	0.000	0.977	0.000

2.3 对比治疗前后气道炎症指标变化情况 (P > 0.05); 治疗后干预组患儿的气道炎症指标略低于参照组, 结合表 3: 治疗前两组患儿的气道炎症指标未见对比差异 有对比差异 (P < 0.05)。

表 3: 治疗前后气道炎症指标变化情况对比

组别 / 指标	TNF-α (μg/L)		SP (μg/mL)	
	前	后	前	后
参照组 (n=31)	35.46±5.01	17.35±2.98	1.18±0.30	0.78±0.12
干预组 (n=31)	35.50±4.99	11.57±2.57	1.17±0.27	0.46±0.11
t	0.031	8.178	0.138	10.945
P	0.975	0.000	0.891	0.000

3 讨论

结合干预组数据显示: 对患儿加用人参五味子汤后, 免疫功能及临床症状显著缓解率、肺功能有效改善率略高且气道炎症指标偏低, 同参照组数据有可比性 (P < 0.05)。证实该中医处方的应用, 确实有利于加速身体康复。究其根本在于本文选入的样本均为肺脾气虚证, 此类患儿多因肺失宣降、脾失健运、肺气不足、脾气亏虚发病。在其肺气受损及气虚不调下显现典型症状。而本文以人参五味子汤入药, 能通过补气化痰、益肺健脾功效减轻病症。该处方出自《幼幼集成》著作, 主治“久嗽脾虚”、“中气怯弱”者^[3]。其中所用的人参与五味子药材, 具有补气生津、敛肺止咳功效, 刚好能实现患儿病情的标本同治。在与健脾利湿为主要作用的茯苓及燥湿化痰所用半夏药材予以配伍, 可进一步舒缓患儿咳嗽咳痰等症状。而且此药方中还含有麦角淄醇、皂苷等活性成分, 可使患儿用药后逐渐恢复良好的免疫状态, 以便维持协调气机。

该方案的可行性分析, 具体可从学者李华^[4]有关研究结果中知晓: 加用中药剂后有 96.08% 的患儿得到有效治疗, 检查免疫球蛋白水平时有明显升高趋势。另从学者周立^[5]调查结果中了解到: 用药后肺功能显著增强, 合乎本文结论, 并且此药物还可联合玉屏风散等药物强化药效, 表明此药方兼

容性较强, 可视为肺脾气虚证患儿主治药方^[6]。

综上所述, 肺脾气虚证 BA 患儿在人参五味子汤施治方案下, 临床症状得以显著缓解, 免疫功能及肺功能得以有效增强, 且气道炎症有明显减轻趋势, 故认定为良效疗法。

参考文献:

[1] 林苏杰, 王芳, 郝月琴, 等.《支气管哮喘防治指南(2020 年版)》解读[J]. 中国临床医生杂志, 2022, 50(12):1406-1408.

[2] 胡自然, 刘锋娟, 李璐, 等. 人参五味子汤治疗肺脾气虚证支气管哮喘患儿的疗效及对其气道炎症、免疫功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2024, 19(04):800-804+811.

[3] 金律, 陈颖, 赵艳, 等. 玉屏风散合人参五味子汤治疗肺脾气虚证咳嗽变异性哮喘患者的疗效及作用机制[J]. 世界中西医结合杂志, 2023, 18(06):1227-1232.

[4] 李华. 人参五味子汤联合布地奈德混悬液治疗小儿哮喘的效果观察[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(20):129-130.

[5] 周立, 陈琦琦, 李慧. 人参五味子汤对支气管哮喘患儿外周血白细胞介素-8、白细胞介素-17、瘦素水平和肺功能的影响[J]. 儿科药学杂志, 2021, 27(02):9-11.

[6] 倪萍. 人参五味子汤合玉屏风散加减治疗支气管哮喘肺脾气虚型的临床疗效观察[D]. 浙江中医药大学, 2019.

(上接第 14 页)

着结石的进一步发展, 可能导致胆囊梗阻、胆囊坏死、胆囊穿孔等严重情况的出现, 危及患者身体健康及生命安全^[3]。

对于乡镇医院来说, 接诊的患者大多为出现胆囊结石临床症状的患者, 如何快速、经济、准确地诊断是否为胆囊结石, 是患者后续采取何种正确处置措施的依据。B 超作为临床应用最为广泛的器官类疾病的无创检查手段, 在胆囊结石的诊断中发挥着重要的作用。随着我国经济的不断发展, 乡镇医院基本配备了 B 超, 也逐渐积累了较为成熟的 B 超检查诊断经验。本报告分析了乡镇医院采用腹部 B 超检查诊断胆囊结石的临床价值。结果显示, 腹部 B 超检查诊断出现临床症状的胆囊结石患者的诊断灵敏度为 97.53%, 特异度为 87.50%, 准确度为 89.89%, 均处于较高的水平。说明对于乡镇医院来说, 对

于出现临床症状的胆囊结石患者, 采用腹部 B 超检查的诊断具有较高的可靠性。并明确了结石的数量、部位等信息, 为后续治疗提供了较为准确的信息。

综上所述, 乡镇医院收治的疑似胆囊结石患者行腹部 B 超检查结论可为后续治疗措施制定提供较为可靠的参考依据, 具有较高的临床价值。

参考文献:

[1] 孟锡良. B 超在健康体检中对无症状胆囊结石的诊断及随访价值[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(21):168+171.

[2] 王强. 腹部 B 超下双镜联合保胆手术治疗胆囊结石的临床研究[J]. 中国社区医师, 2018, 34(08):83-84+86.

[3] 房央梦. 使用 B 超技术诊断胆囊结石的效果研究[J]. 中国社区医师, 2018, 34(04):120+122.