#### 参考文献

- [1] 齐金蕾,王黎君,周脉耕,等.1990-2013年中国男性前列 腺癌疾病负担分析[J].中华流行病学杂志,2016,37(6):778-782.
- [2] 吴楠,曾胜,马宇坤,等.最大限度雄激素阻断治疗后前列腺癌患者的认知功能状况及其影响因素分析[J].中华泌尿外科杂志,2016,37(5):349-353.
- [3] 翁超,何银华. 联合检测 IL-6、T-PSA、F-PSA 及 F-PSA/ T-PSA 在前列腺疾病鉴别诊断中的应用价值[J]. 标记免 疫分析与临床,2017,24(6):670-672.
- [4] 贺慧杰,王功伟. 前列腺癌 Gleason 评分重复性初步研究 [J]. 中华男科学杂志,2016,22(1):37-41.

- [5] 丁贤彬,吕晓燕,毛德强,等. 2006-2014年重庆市前列腺癌发病趋势及相关因素[J]. 现代肿瘤医学,2016,24(23);3819-3822.
- [6] 顿耀军,徐涛.前列腺癌早期诊断相关标志物的研究进展 [J]. 现代泌尿外科杂志,2016,21(5):393-396.
- [7] 郭婧襕,叶婷. miRNA 在泌尿系统肿瘤发病、诊断及治疗中的作用研究进展[J]. 山东医药,2016,56(35):108-111.
- [8] ZIDAN H E, ABDUL-MAKSOUD R S, ELSAYED W S. Diagnostic and prognostic value of serum miR-15a and miR-16-1 expression among Egyptian patients with prostate cancer[J]. IUBMB Life, 2018, 70(5):437-444.

(收稿日期:2019-07-03 修回日期:2019-10-26)

系讨· DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.05.039

# 多层螺旋 CT 在囊性纵隔肿瘤早期诊断中的应用价值研究

李军孝1,张 斌1,雷小艳2△

1. 陕西省榆林市佳县中医院放射科;陕西榆林 719299;2. 陕西省森林工业职工医院放射科;陕西西安 710300

摘 要:目的 探讨多层螺旋 CT 在囊性纵隔肿瘤早期诊断中的应用价值。方法 选取 2017 年 1 月至 2018 年 12 月陕西省榆林市佳县中医院收治的确诊为囊性纵隔肿瘤的患者 56 例为研究对象,以病理诊断为标准,评价多层螺旋 CT 检查在囊性纵隔肿瘤中的诊断价值,分析囊性纵隔肿瘤的 CT 成像特点。结果 以病理诊断为标准,胸腺囊肿、支气管囊肿、胸腺瘤囊变多层螺旋 CT 检查的诊断符合率分别为 88.9%、90.9%、93.3%,畸胎瘤、胸囊性淋巴管瘤以及心包囊肿多层螺旋 CT 检查的诊断符合率均为 100.0%。结论 多层螺旋 CT 检查诊断囊性纵隔肿瘤的诊断符合率高,且不同类型的囊性纵隔肿瘤 CT 成像各具特点,临床上可将 CT 检查结果作为囊性纵隔肿瘤诊断的主要参考依据。

关键词:囊性纵隔肿瘤; 多层螺旋 CT; 诊断价值

中图法分类号:R739.9

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)05-0693-03

纵隔是左右纵隔胸膜之间的器官、结构和结缔组织的总称,该部位具有非常丰富的脂肪组织、淋巴组织及神经分布<sup>[1]</sup>。囊性纵隔肿瘤是发生于纵隔内,边界清晰,含有液体的肿块。最常见的囊性纵隔肿瘤包括淋巴管瘤、畸胎瘤、食道囊肿及胸腺囊肿等。囊性纵隔肿瘤患者的主要临床症状为呼吸道症状、胸痛及胸闷等<sup>[2]</sup>。因为纵隔部位的解剖结构非常复杂,囊性纵隔肿瘤可能是由其他脏器病变累及,也有可能是因为纵隔自身病变导致,病理特征复杂,临床诊断难度大<sup>[3]</sup>。多层螺旋 CT 是目前临床常用的影像学检查方法,其具有准确率高、出结果快等优势<sup>[4]</sup>。本研究采用多层螺旋 CT 对囊性纵隔肿瘤患者进行诊断分析,探究其在囊性纵隔肿瘤早期诊断中的应用价值。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 1 月至 2018 年 12 月陕 西省榆林市佳县中医院收治的确诊为囊性纵隔肿瘤的患者 56 例为研究对象,其中男 31 例,女 25 例;年龄  $32\sim67$  岁,平均( $41.3\pm1.2$ )岁。所有研究对象均

已在术后行病理检查证实为囊性纵隔肿瘤,其中胸腺囊肿 9 例,支气管囊肿 11 例,胸腺瘤囊变 15 例,畸胎瘤 11 例,囊性淋巴管瘤 6 例,心包囊肿 4 例。纳入标准:(1)符合囊性纵隔肿瘤的临床诊断;(2)年龄 30~70岁;(3)对本研究所有操作无不耐受或过敏情况者;(4)同意加入本研究,并签署知情同意书。排除标准:(1)妊娠期或哺乳期女性;(2)合并肝、肾功能不全或严重器官或系统疾病者;(3)精神障碍或沟通障碍者。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 方法 采用 16 层螺旋 CT 扫描仪(美国 GE 公司,批号:091107)对所有研究对象进行胸部增强容积扫描,扫描范围从患者胸部人口至膈面(对于纵隔肿瘤向颈部延伸的患者,扫描范围应扩大至颈部)。扫描参数设置为管电压 120 kV,管电流 80~120 mA,转速 0.5 s/r,螺距 1.375,层厚及层间距为 5 mm。对比剂注射:经患者肘静脉注射碘海醇非离子型对比剂60~100 mL,注射速率为 2.5~3.0 mL/s,注射后间隔 25~35 s 再进行 CT 扫描,扫描结束后,观察 30

<sup>△</sup> 通信作者,E-mail:2547514753@qq.com。

min(注意有无过敏反应)。将所得的增强图像以1.25 mm/1.25 mm 重建薄层,采用合适的后处理软件进行处理,获得纵隔肿瘤的轴位、冠状、旋转及矢位图像,并进行相关分析。最后由2名资深影像学医生进行阅片,当2名医生出现意见不统一时,可共同商议后做出最终诊断,2名阅片医生均不知患者的病理诊断结果。

- 1.3 观察指标 对所有研究对象多层螺旋 CT 检查的成像特点进行分析;并计算多层螺旋 CT 检查诊断囊性纵隔肿瘤的诊断符合率,诊断符合率=多层螺旋 CT 检查阳性例数/总例数×100%。
- **1.4** 统计学处理 采用 Microsoft Excel 2010 对数据进行整理分析。

### 2 结 果

2.1 囊性纵隔肿瘤多层螺旋 CT 检查的诊断符合率 以病理诊断为标准,胸腺囊肿、支气管囊肿、胸腺瘤囊变多层螺旋 CT 检查的诊断符合率分别为88.9%、90.9%、93.3%,畸胎瘤、胸囊性淋巴管瘤及心包囊肿多层螺旋 CT 检查的诊断符合率均为100.0%。见表1。

表 1 囊性纵隔肿瘤多层螺旋 CT 检查的诊断符合率

肿瘤类型	病理结果阳性 (n)	多层螺旋 CT 结果阳性(n)	诊断符合率 (%)
胸腺囊肿	9	8	88.9
支气管囊肿	11	10	90.9
胸腺瘤囊变	15	14	93.3
畸胎瘤	11	11	100.0
胸囊性淋巴管瘤	6	6	100.0
心包囊肿	4	4	100.0

- 2.2 囊性纵隔肿瘤多层螺旋 CT 检查的成像特点分析
- 2.2.1 胸腺囊肿 胸腺囊肿位于纵隔右前上的有 3 例,右前下 2 例,左前中 3 例,右前中 1 例;形状主要为三角形、椭圆形或类圆形,囊壁较薄,内部呈水样密度影,密度均匀,无强化情况。
- 2.2.2 支气管囊肿 支气管囊肿均位于纵隔中中区;形状为类圆形或圆形,囊壁较厚,内部呈水样密度影,密度均匀,病灶内无强化,囊肿壁多数强化。
- 2.2.3 胸腺瘤囊变 胸腺瘤囊变位于纵隔前中区的有 11 例,前上区 4 例;形状为椭圆形或类圆形,囊壁较厚,且光滑平整,内部存在囊变区或中心坏死,密度均匀,增强扫描呈现轻度不均匀强化 5 例,均匀强化 10 例。
- 2.2.4 畸胎瘤 畸胎瘤位于纵隔后区的有 3 例,中中区 1 例,前中区 7 例;形状为不规则形、圆形或类圆形,囊壁较厚,内部存在钙化影,脂肪密度,且均匀不

- 一,增强扫描呈现明显强化。
- 2.2.5 胸囊性淋巴管瘤 胸囊性淋巴管瘤位于纵隔 左后上区 3 例,左后下区 3 例;形状主要为椭圆形,无 囊壁,内部无钙化,均匀水样密度,增强扫描呈现 强化。
- 2.2.6 心包囊肿 心包囊肿均位于纵隔后下区;形状为三角形、椭圆形或类圆形,无囊壁,内部无钙化,均匀水样密度,增强扫描无强化。

### 3 讨 论

纵隔位于两肺之间,包含多个器官及系统的组织,因此,纵隔肿瘤的类型相对复杂<sup>[5]</sup>。此外,纵隔的解剖结构复杂,肿瘤的发病位置多隐匿,早期诊断难度较大<sup>[6]</sup>,患者多在临近组织或器官出现临床症状时才被发现,导致错过最佳治疗时机,影响预后<sup>[7]</sup>。在纵隔肿瘤中,20%左右的患者为囊性纵隔肿瘤,而囊性纵隔肿瘤类型多样,临床诊断难度较其他纵隔肿瘤大<sup>[8-9]</sup>。

曾有学者指出,发生在纵隔位置的肿瘤,其肿瘤特性与发病位置相关<sup>[10]</sup>。目前临床多采用多层螺旋CT对患者的肿瘤位置进行定位,并根据其所处位置不同进行种类划分。多层螺旋CT检查可对肿瘤的血管结构、密度等进行区分,用于鉴别皮样囊肿、畸胎瘤及胸腺瘤等的良恶性<sup>[11]</sup>。此外,多层螺旋CT检查还可以观察到肿瘤的内部结构,用于区分某些肿瘤的组织学类型。

本研究中,以病理诊断为标准,胸腺囊肿多层螺旋 CT 检查的诊断符合率为 88.9%,支气管囊肿为 90.9%,胸腺瘤囊变为 93.3%,畸胎瘤、胸囊性淋巴管瘤及心包囊肿 CT 检查的诊断符合率均为 100.0%。提示多层螺旋 CT 检查诊断囊性纵隔肿瘤的符合率高,临床可将 CT 检查结果作为诊断的主要参考依据。

对 56 例囊性纵隔肿瘤患者多层螺旋 CT 检查的 成像特点进行分析发现,胸腺瘤囊变发生率高,其主 要位于纵隔前中区(73.3%),其次位于前上区 (26.7%)。胸腺瘤是前纵隔常见的肿瘤类型之一,其 内部容易出现囊性病变。部分胸腺瘤具有一定的侵 袭性,目前临床对胸腺瘤囊变的诊断主要通过病理活 检。胸腺瘤囊变的 CT 成像特点为囊壁厚,存在囊变 区或中心坏死,呈椭圆形或类圆形,CT 增强扫描可以 观察到不均匀强化或均匀强化的表现。畸胎瘤是在 胚胎期逐渐演变形成的,是由胸腺多极化细胞脱落所 致,因此畸胎瘤多存在于大血管或心脏前方,生长方 向为向前纵隔方向,是最常见的原发性纵隔肿瘤[7]。 本研究中,畸胎瘤主要位于纵隔前中区(7例),其次为 后区(3例),少数位于中中区(1例)。其CT成像特点 为囊内存在钙化影,呈均匀不一的脂肪密度,边界不 规则。胸腺囊肿和支气管囊肿患者一般无自觉症状,

属于囊性纵隔肿瘤中的良性囊肿,随疾病发展,囊肿体积逐渐增大,可对邻近器官造成压迫,导致患者出现心悸、呼吸困难等症状<sup>[3]</sup>。本研究中,支气管囊肿与胸腺囊肿均表现为均匀的水样密度影,但支气管囊肿均位于纵隔中中区,CT成像特点为病灶内无强化,囊肿壁多数强化;而胸腺囊肿位于纵隔右前上的有3例,右前下有2例,左前中有3例,右前中有1例,CT成像特点为病灶内无强化。故临床可通过肿瘤所处位置及病灶内有无强化来鉴别胸腺囊肿和支气管囊肿。

综上所述,多层螺旋 CT 检查诊断囊性纵隔肿瘤 的诊断符合率高,且不同类型的囊性纵隔肿瘤 CT 成 像各具特点,临床上可将 CT 检查结果作为囊性纵隔 肿瘤诊断的主要参考依据。

#### 参考文献

- [1] 金贤德,王甄,周杰. 多层螺旋 CT 在囊性纵隔肿瘤中的早期诊断价值探讨[J]. 河北医学,2016,22(6):977-979.
- [2] 万清廉,杨玉伦,王静雅.单孔胸腔镜治疗纵隔肿瘤 23 例 体会[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(50):138.
- [3] 罗丽,甘小玲. 经食道超声心动图诊断支气管囊肿 1 例

- [J]. 中国超声医学杂志,2017,33(4):358.
- [4] 杨红霞,李正付,张建勇,等.纵隔囊状淋巴管瘤 1 例并文献复习[J/CD].临床医药文献电子杂志,2018,5(67):15-17.
- [5] 樊荣荣,施晓雷,萧毅.心包异位胸腺瘤影像表现一例 [J].中华放射学杂志,2018,52(1):65-66.
- [6] 陈健. 胸腔镜下微创手术治疗纵隔肿瘤患者的临床疗效及安全性[J]. 医疗装备,2018,23(4):22-23.
- [7] 洪建平,赖丙林,于长栋,等. 纵隔神经内分泌癌的 CT 表现[J]. 中国中西医结合影像学杂志,2016,14(6):723-725.
- [8] 张明珠,娄志超,申乐,等.巨大纵隔肿瘤切除术患者围术期麻醉管理与 ERAS 建议流程[J].中华麻醉学杂志, 2017,37(9):1037-1042.
- [9] 李晓明. 原发性纵隔肿瘤 93 例外科手术治疗效果的临床分析[J]. 中国实用医刊,2016,43(17):45-47.
- [10] 唐决,刘威,汪凤华,等. 婴儿原发性纵隔肿瘤 58 例临床分析[J]. 临床小儿外科杂志,2016,15(3):254-257.
- [11] 岳光成,张艳峰. 电视胸腔镜下治疗原发性纵隔肿瘤的临床效果观察[J]. 临床研究,2016,24(4):95-96.

(收稿日期:2019-06-12 修回日期:2019-09-26)

# 糖化血红蛋白在 2 型糖尿病诊断和治疗中的应用价值研究

何健祥

广东省江门市新会区新会人民医院检验科,广东江门 529100

摘 要:目的 研究糖化血红蛋白(HbA1c)在 2 型糖尿病诊断及疗效监测中的应用价值。方法 选取 2015 年 8 月至 2018 年 10 月于该院确诊的 2 型糖尿病患者 84 例为研究组,选取同期健康体检者 84 例为对照组,检测两组的空腹血糖(FBG)、餐后 2 h 血糖(2 hPBG)、HbA1c、糖化血清蛋白(GSP)水平;比较研究组治疗前 FBG、2 hPBG、HbA1c、GSP 水平与对照组的差异;比较研究组治疗前后 FBG、2 hPBG、HbA1c、GSP 的水平变化。结果 研究组治疗前 FBG、2 hPBG、HbA1c、GSP 水平均高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);研究组治疗后 FBG、2 hPBG、HbA1c、GSP 水平均较治疗前下降,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 HbA1c 能准确反映近 2~3 个月患者血糖水平的变化,可作为 2 型糖尿病诊断及疗效监测的主要指标,与其他血糖指标联合检测,还可有效提升其应用价值。

**关键词:**糖化血红蛋白; 糖尿病; 诊断; 治疗 中图法分类号:R781.6+4 **文献标志码:**A

文章编号:1672-9455(2020)05-0695-03

糖尿病作为最常见的慢性内分泌系统疾病,可根据其发病原因的不同分为 1 型与 2 型糖尿病两类,其中以 2 型糖尿病在临床中最为常见。2 型糖尿病患者多在中年以后起病,临床表现为多食多饮、消瘦、疲乏无力等,随着病情的进展可引发糖尿病肾病、糖尿病视网膜病变、糖尿病足、心血管疾病等严重并发症,影响患者的生命健康。所以早期诊断、有效治疗及疗效的监测对糖尿病患者尤为重要,但目前对病情变化的监测指标的选择仍存在一定争议[1-4]。糖化血红蛋白

(HbA1c)作为一种可反映较长时间段内血糖水平变化的指标,近年来被临床广泛应用。本研究分析了HbA1c 在糖尿病诊断及疗效监测中的应用价值,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取 2015 年 8 月至 2018 年 10 月于本院确诊为 2 型糖尿病的 84 例患者为研究组,其中男 44 例,女 40 例;年龄  $35\sim68$  岁,平均  $(51.53\pm5.76)$  岁;糖 尿病病程  $2\sim15$  年,平均