**双能量CT定量参数联合形态学特征在鉴别乳腺癌腋窝淋巴结转移中的价值**

吴天斌，林桂涵，陈炜越，陈春妙，应海峰，纪建松

浙江省丽水市中心医院放射科 323000

通信作者：纪建松，Email：jjstcty@sina.com

【摘要】 目的：探讨双能量CT定量参数联合形态学特征对乳腺癌患者腋窝淋巴结转移（ALNM）的鉴别诊断价值。方法：回顾性分析经术后病理证实的135例乳腺癌患者的227枚腋窝淋巴结。根据病理结果，分为转移性淋巴结组（92枚）和非转移性淋巴结组（135枚）。收集淋巴结形态学特征包括最大短径、长短径比值、形状、边缘、强化程度和淋巴门结构。测量双能量CT定量参数包括动脉期和静脉期标准化碘浓度（NIC）、能谱曲线斜率（λHU）及标准化有效原子序数（nZeff）。2组间形态学特征和双能量CT定量参数的比较采用2检验或非参数检验。使用多因素logistic回归分析筛选影响腋窝淋巴结转移的独立预测因素，分别构建形态学特征模型、双能量CT定量参数模型和联合模型。采用ROC曲线评估各模型的诊断效能，并计算AUC、敏感度和特异度。结果：形态学特征中最大短径（OR=2.345，P=0.001）、长短径比值（OR=4.542，P＜0.001）及淋巴门结构（OR=6.436，P＜0.001） ，双能量CT定量参数中静脉期 λHU（OR=2.235，P＜0.001） 和静脉期nZeff（OR=5.688，P＜0.001） 是乳腺癌患者有无ALNM的独立预测因素，构建的形态学特征模型和双能量CT定量参数模型的AUC分别为0.796和0.819。结合所有预测因素构建的联合模型诊断效能最高，AUC可达0.884，明显优于形态学特征模型和双能量CT定量参数模型（Z=3.852和3.291，均P<0.05），敏感度、特异度分别为82.61%、80.00%。结论：双能量CT定量参数在术前无创化评估乳腺癌患者ALNM中表现出较好的应用价值，联合形态学特征后可明显提升诊断准确性。

【关键词】 乳腺癌；双能量CT；形态学特征；腋窝淋巴结；转移