

# 高频超声在皮肤疾病诊断中的应用价值探析

刘光苏

河南省宜阳县中医院皮肤科 河南 宜阳 471600

**【摘要】**目的：研究皮肤疾病诊断中高频超声的应用价值。方法：选取本院皮肤科在2018年6月至2019年6月接诊的皮肤疾病病患73例，病患均使用高频超声进行诊断，对诊断结果进行观察分析。结果：对73例病患进行高频超声检查后，以手术与病理检查结果为衡量标准，精准检查出有72例病患，高频超声检查准确率高达98.63%。结论：在皮肤疾病诊断中，使用高频超声对病症进行检查诊断准确率较高，能及时有效地对病症进行确诊，使病患得到尽早治疗，具有较高的临床应用与推广价值。

**【关键词】**高频超声；皮肤疾病，诊断；应用价值

## 前言

一般皮肤科医生在对病患进行皮肤疾病诊断时，主要以病患的临床表现以及病理检查为病症定性依据，但病理检查本身就属于有创检查，所以在临床诊断中存在一定的限制性，而单纯依靠疾病的临床表现又极易出现错诊、误诊等情况，严重影响病患的疾病治疗，这也是皮肤科医生积极探寻皮肤病症诊断更为安全有效的诊断手段的重要原因。近年来，超声仪器的高频化发展，使皮肤疾病的高分辨率成像变成可能，而超声本身就具有实时、无创等优势，这就为病患提供无创精准诊断创造了条件，使得高频超声具有非常广阔的推广应用前景<sup>[1]</sup>。因此，为进一步研究高频超声在皮肤疾病诊断中的应用价值，本文以本院皮肤科2018年6月至2019年6月接诊的皮肤疾病病患73例为研究对象，给予高频超声诊断，并对最终诊断结果进行记录整理，现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院皮肤科在2018年6月至2019年6月接诊的皮肤疾病病患73例，其中男性病患35例，女性病患38例；年龄为23-82岁，平均年龄(45.63±9.7)岁。皮肤疾病类型：寻常疣22例，疣体直径为2-7cm，发病于手部的为15例，足部的为5例，指甲下的为2例；痤疮30例，发病于头部的为25例，背部的为5例；外凸型黑痣8例，均发病于面部，且有1例病患在黑痣表面出现毛发；软纤维瘤13例，瘤体直径为6-15cm，发病于骶尾骨的为2例，颈部的为10例；皮肤癌1例，大小为14×22mm<sup>2</sup>，发病于颈部位置。

### 1.2 纳入标准

符合寻常疣、痤疮、外凸型黑痣、软纤维瘤以及皮肤癌疾病的诊断标准；临床表现与病理检查已经对病症进行了确诊；病患已经签署了知情同意书。

### 1.3 排除标准

在排除检验前已经接受了对应的皮肤疾病诊断与治疗的病患。

### 1.4 治疗方法

所有病患在住院后均使用高频超声进行诊断，使用的高频超声仪器探头频率均在9-14MHz范围内。对病患进行检查时的体位，主要是依据皮肤病的发病部位，其中发病于面颊部位，采取侧卧位进行超声检查；发病于头部、额头部位，采取平卧位进行超声检查；发病于手部位置，采取坐位并将手平置于检查床上进行超声检查；发病于背部位置，采取俯卧位进行超声检查。在确定采取何种体位后，将耦合剂足量挤出，并涂抹于需要进行检查的皮肤表层上，如果是外凸型肿物，则要保证耦合剂的厚度比肿物最高位置的皮肤要高，在皮肤表层形成简易的水囊，然后用探头在涂有耦合剂的部位进行检查，在这一过程中要确保探头垂直于皮肤表层，一直到获得便于诊断的清晰声像图。

### 1.5 观察指标

以手术与病理检查结果为衡量标准，对比分析高频超声在寻常疣、痤疮、外凸型黑痣、软纤维瘤以及皮肤癌疾病的诊断准确率<sup>[2]</sup>。

## 2 结果

在对73例符合标准的皮肤疾病病患进行高频超声检查后，精准检查出72例，检查准确率高达98.63%。其中寻常疣22例，诊断出21例，诊断准确率为95.45%，有1例病患未诊断出，未诊断率为4.55%；痤疮30例，病症均明确诊断，诊断准确率为100%；外凸型黑痣8例，病症均明确诊断，诊断准确率为100%；软纤维瘤13例，病症均得到精确诊断，诊断准确率为100%；皮肤癌1例精准诊断，诊断准确率为100%。

## 3 讨论

皮肤疾病属于发病种类繁多、发病率频繁的一种

常见疾病,多发病于机体表层皮肤,情况较为严重的病患还会累及皮下组织与器官,单纯依靠传统的诊断方法并不能确定疾病的诊断准确率,极易出现漏诊、误诊等情况,给医生及病患造成极大的麻烦。随着现代科学技术的普及发展,医院皮肤科在进行皮肤病诊断时,更倾向于使用超声进行检查,但皮肤疾病在进行超声检查时,为了获得更清晰的图像实现对病症的精准判断,就需要依靠更高的超声频率,而高频超声正是在这种形式下应运而生的,临床上使用高频超声对皮肤疾病进行诊断,准确率更高。本文的研究结果表明,高频超声在寻常疣等相关皮肤疾病的诊断上更具优势,总诊断准确率能高达 98.63%。

痤疮属于慢性炎症性皮肤病,主要是因为皮肤毛囊皮脂腺被大量的分泌皮脂堵塞或产生细菌感染造成,多见于年轻群体,绝大部分病患能在患病后自行治愈或减轻。高频超声检查多出现皮肤表层不光滑,但形态尚可,边缘较为光滑,CDFI 检查显示没有血流信号。寻常疣也属于常见的皮肤类疾病,是一种皮肤赘生物,主要由于病患感染了乳头瘤病毒,该病症去根较难。高频超声检查在人造假水囊中会有实质性回声或等回声,明显外凸倾向表皮层,CDFI 检查显示疣体内有大量血

流。

外凸型黑痣属于黑色素痣,也是一种良性肿瘤,这种病症发生不分年龄段,且随着年龄的增长发生率也会提高。高频超声显示在表皮外层出现不规则或圆形低回声,皮肤外凸,病变处表层不光滑,皮层增厚不均匀,病症会侵入到真皮层及局部皮下组织,通常不会有较为清晰的组织界限,实质回声不均匀,CDFI 显示有些许血流信号<sup>[3]</sup>。

软纤维瘤本身属于良性肿瘤,通常在腋窝、真皮、四肢等部位发生,极少在尾骶尾部发生。高频超声显示为真皮内层与表皮层局部隆起实质发生、高低回声等,CDFI 也能体现出偶尔有零星壮血流信号出现。

皮肤癌是基底细胞病变中极为常见的一种,高频超声显示皮肤出现低回声病变,且不均质,皮肤内部并没有均匀的回声,也没有明确的边界,病变通常会累及皮下层,CDFI 能明显看出有血流信号存在。

综上所述,皮肤疾病根据类型的差异,经过高频超声检查也会呈现出不同的声像图表,在皮肤疾病临床诊断中应用高频超声,能大幅度提升疾病诊断的准确率,为医生诊治方案的确定与实施提供支持。

#### 【参考文献】

- [1] 李金利. 高频超声在皮肤病诊断中的应用价值 [J]. 皮肤病与性病, 2018, 40(03):392-394.
- [2] 徐辉雄, 郭乐杭. 高频超声在皮肤疾病诊断中的应用 [J]. 肿瘤影像学, 2019, 28(05):289-295.
- [3] 李娜. 高频超声诊断皮肤疾病的临床应用价值研究 [D]. 长春中医药大学, 2015.