

超声检查守护儿童健康

文 / 西电集团医院 杨志军 王淑琴 崔栋



儿童身体不舒服时会一直哭闹，又无法准确表述症状，全靠家长描述，这样获得的信息可能存在偏差，容易导致儿科医生难以做出准确诊断。在这种情况下，医生就会借助超声检查来帮助寻找病因。超声是一种高频率的声波，广泛用于全身各器官系统的检查，目前已成为儿童临床不可或缺的检查手段之一。

一、儿童超声检查项目

儿童超声检查在儿科疾病诊断中应用广泛。与成人超声检查相比，儿科超声检查项目更多，且由于儿童皮下脂肪较薄，检查效果更好。常见的儿科超声检查项目包括腹部、心脏、泌尿系统、浅表器官及髋关节等检查。儿童超声不仅能涵盖成人超声可检查的疾病，还

能诊断儿科特有疾病及先天发育异常，如颅脑疾病、斜颈、先天性幽门梗阻、髋关节发育不良、儿童性早熟、胡桃夹综合征等。

二、儿童超声检查的应用场景

1. 儿童急性腹痛

相信每位家长都遇到过孩子腹痛的情况。导致儿童腹痛的原因有很多，常见的有积食、便秘或胃肠炎等。这些情况通常疼痛程度较轻，多数可以自行缓解，但如果疼痛持续加重，就需要及时就医。由于儿童往往无法准确描述症状，医生通常会优先选择超声检查来明确病情。

超声检查能够提供胃肠道、肠系膜及其他周围结



构的详细信息,帮助判断是否存在急腹症,如阑尾炎、肠套叠、肠梗阻、胰腺炎、泌尿系结石及蛔虫病等,从而让医生快速明确诊断,及时解除孩子的痛苦。

2. 儿童哭闹后大腿根部鼓包

当儿童哭闹后出现大腿根部或阴囊鼓包时,需要警惕腹股沟疝!腹股沟疝是腹腔内容物在腹股沟区域通过腹壁薄弱点或孔隙向外突出形成的包块。无并发症的腹股沟疝表现为腹股沟区非触痛性隆起,在用力或哭闹时增大,轻柔按压即可复位。若未及时治疗,疝囊内的肠管或大网膜可能因长期受压而肿胀,导致难以回纳,最终形成嵌顿或绞窄,表现为剧烈腹痛、肠梗阻或肠管缺血坏死,严重时可危及生命。

超声检查是诊断疝的首选影像学方法,不仅能快速准确地判断疝的存在及大小,更重要的是能评估是否存在嵌顿,并显示疝内容物的血供情况,这对决定是否需要紧急手术至关重要!

3. 婴儿“歪脖子”问题

“歪脖子”是斜颈的俗称,其中绝大多数为肌性斜颈,表现为一侧胸锁乳突肌纤维化挛缩导致的颈部偏斜。由于胸锁乳突肌位置表浅,而高频超声对浅表结构分辨率高,能清晰显示肌肉的细微改变,因此超声在诊断肌性斜颈方面具有显著优势。通过超声图像结合患儿姿势特征,医生可快速明确诊断。

肌性斜颈一般与孕产过程有关。对于孕期存在胎位不正、羊水过少,或经历难产、产伤的产妇,产后需特别注意观察新生儿颈部,检查是否存在肿块或条索样肿物。尽早发现并治疗,可获得更好的预后效果。因此,家长若发现儿童的脖子长时间偏向一侧,或者摸到儿童脖子上有肿块或条索样肿物时,建议及时进行超声检查以排除肌性斜颈。

4. 儿童性早熟

性早熟指第二性征提前出现,表现为女孩7.5岁前出现乳房发育或10岁前出现月经初潮,男孩9岁前出现睾丸增大。性早熟可能导致儿童成年后身材矮小,并造成心理发育与身体发育不同步等问题。

儿童生殖器官在不同生长阶段存在显著差异。超声检查能够直观显示男孩睾丸大小,以及女孩乳腺腺体发育情况、子宫卵巢容积、卵泡发育状况。此外,超声检查具有实时监测、可重复性高等优势,能为临床诊断和治疗提供可靠依据。

5. 儿童定期体检

随着生活水平提高,人们普遍认识到定期体检的重要性。对儿童而言,超声体检能早期发现多种疾病,包括先天性发育异常(如室间隔缺损、房间隔缺损、动脉导管未闭)、肾积水、子宫发育异常等。

许多疾病早期临床表现隐匿,往往进展至晚期才

出现明显症状。部分患儿因未能及时接受早期筛查而延误治疗,不仅影响治疗效果,还给家庭带来沉重的经济负担和精神压力。因此,定期进行儿童超声检查对实现疾病的早发现、早治疗具有重要意义。

三、儿童超声检查的注意事项

1.根据医生的建议选择合适的检查时间

不同检查项目的最佳检查时机不同。例如,新生儿髋关节检查应在出生后6个月内完成,因为新生儿股骨头主要为软骨成分,超声能清晰显示股骨头及股骨头与髋关节的对位关系,6个月以后大部分股骨头逐渐骨化,超声对于骨化成分是无法穿透的。其他儿科疾病的超声诊断和随访复查,则需根据具体病情和医生的建议来安排。

2.家长积极配合

为了确保超声检查顺利进行,建议家长为儿童准备宽松舒适、便于穿脱的衣物,避免孩子穿着过紧的裤子或裙子,以免影响检查效果。对于年幼儿童,由于可能因紧张或害怕而哭闹,建议家长提前做好心理疏导,用简单易懂的语言向孩子说明超声检查是无痛且安全的,帮助孩子放松心情配合检查。特别提醒家长,考虑到婴幼儿的特殊性,来院时可携带安抚奶嘴、奶瓶及孩子喜欢的玩具等物品,帮助孩子更好地配合检查。此外,请务必携带孩子既往的病历资料和检查报告,这些资料将为医生的诊断提供重要参考。

3.儿童做好准备

(1)空腹

腹部超声检查通常需要孩子保持空腹状态,主要目的是让胆囊充盈,减少胃肠道内气体和食物残渣的干扰。检查部位主要包括肝胆胰脾等消化系统器官。大龄儿童一般需禁食8小时以上,新生儿一般需禁食4小时左右。此外,在进行肠道、腹腔淋巴结、左肾静脉及肾上腺等部位检查时,也建议保持空腹状态。

(2)排便

当怀疑大肠病变(如幼年性息肉、肠壁占位性病变)时,需提前排空大便以获得清晰的肠壁和肠腔显像。需注意的是,大肠内的粪便和气体过多时,不仅可能引起腹部不适,还会影响肾上腺、小肠、卵巢等邻近器官的超声显像。

(3)憋尿

进行泌尿系统和子宫附件检查时需要憋尿,目的是使膀胱适度充盈,从而清晰显示膀胱壁结构。年龄较小的宝宝在吃奶或饮水后30分钟左右可进行检查,年龄较大的儿童以小腹膨隆、自觉尿胀为准。需注意的是,膀胱过度充盈反而会影响检查准确性。

(4)镇静

眼部、心脏、血管的超声检查,均需在患儿安静状态下进行。哭闹和躁动会对彩色血流信号产生影响,因此3岁以下儿童及无法配合检查的儿童,需遵医嘱使用镇静药物。

四、儿童超声检查的安全性

超声检查的无辐射特性允许短期内进行多次检查,便于疾病监测,且不会对儿童身体发育造成不良影响。

做超声检查时涂抹在身体上的凝胶物质为医用耦合剂,无味,无刺激,安全无毒,易擦除。耦合剂填充在探头表面和皮肤之间以排除空气,使超声波有效传导,同时还能起到润滑作用,便于探头移动。

总之,超声检查是一种方便、安全、无创、无痛的检查方法,在儿童健康管理中具有重要价值。

