



肺部超声 快速无创无辐射

肺部疾病是常见病、多发病，主要的检查方法有肺部听诊、肺部X线、胸透、CT检查等。肺部听诊对于医生的临床经验要求比较高，肺部X线、胸透、CT检查有辐射，可能损害人体健康。那么，有没有一种检查方法，既没有辐射又能准确诊断肺部疾病呢？肺部超声新技术就能做到。

什么是肺部超声

以前，肺部一直被认为是超声检查的禁区，因为肺是含气脏器，声波会在气体与其他组织的交界面上产生大量反射，不利于超声穿透组织，无法对肺深部组织进行成像。直到1992年，一名法国医学教授出版了第一部关于肺部超声的专著，这项技术才逐渐被越来越多的临床医学领域和影像学医生认识并认可。肺部超声能把空气“化敌为友”，根据肺组织内不同的气水比例，总结出肺部超声特征。近年来，超声

诊断作为一种无创、无辐射、操作便捷的影像学检查工具，被广泛应用于肺部成像。

肺部超声是一种简单、无创、实时的技术，可用于诊断多种呼吸系统病症。主要通过肋间或胸骨间隙进行检查，检查医生可以直观地观察到肺部组织的结构以及各种异常变化，如液体聚集、肺实质病变、气体潴留等。通过对肺部超声图像的分析，医生可以快速做出初步诊断，并指导后续的治疗方案。

肺部超声还可用于指导和评估对影响肺部系统的治疗干预的反应，如输液、使用利尿剂、气管插管、呼吸机管理和胸管置入。医疗服务提供者可以像使用听诊器一样，利用肺部超声诊断常见的肺部病变，并优化对患者的救治。

肺部超声的应用范围

超声遇到气体时会全反射，而肺为气体和液体交融的

器官，正常含气肺部超声无法观察深部情况，但病变引起肺脏气体和液体的比例发生变化，不同类型的肺组织病变，超声波会形成对应特征性的图像。

肺部超声的应用范围主要有：

1.肺部超声对于肺炎有很高的敏感性和准确性，特别是儿童，由于胸廓小，胸壁组织较薄，更适合超声的显像。

2.肺部超声对气胸、肺栓塞、肺水肿、慢性阻塞性肺气肿、哮喘、胸水等疾病造成的急性呼吸困难也能进行准确评价，通过标准化流程能够快速准确地诊断。

适合做肺部超声检查的人群有：不适合接受电离辐射的儿童、体弱的老年人、孕妇、不能配合CT检查的患者、不适合搬动的急危重症患者、呼吸道感染性疾病患者等。

肺部超声的优势

肺部超声在临床应用中具有广泛的价值，特别适用于急

性肺部疾病、肺水肿、肺不张、肺栓塞等的诊断和监测。此外，肺部超声也可以用于引导胸腔穿刺术、胸膜积液抽吸等操作，提高手术的安全性和准确性。

肺部超声检查的操作也相对简单，检查过程中不会感到疼痛或不适，通常情况下，整个检查过程只需几分钟即可完成，医生可以立即获得清晰的图像并进行分析。

然而，肺部超声检查也不是万能的。肥胖患者进行超声检查时，超声的穿透力会下降，且肺部超声观察的是肺脏外周的病变，对于深层部位的病变无法探查。所以，对于一些情况下，需要更深入的诊断或评估，仍然需要结合其他影像学方法来进行综合分析。

检查的注意事项

肺部超声检查一般无需特殊准备，但为了完整的观察整个肺脏，在检查过程中患者需配合检查医生摆出相应的检查

体位，对于无法配合检查的患者，如哭闹的婴幼儿，则需要适当安抚。

秋冬季节是呼吸道疾病的高发期，学龄期儿童、老年人、孕妇都是呼吸道疾病的高危人群，一旦发现了可疑肺炎征象，如咳嗽、咳痰、发烧、呼吸困难等症状，可以考虑通过肺部超声检查来诊断。

肺部超声作为一种快速、无创、可重复性的检查方法，为医生提供了一种方便有效的手段来观察和评估肺部病变。随着医疗技术的不断发展，肺部超声将在未来发挥更加重要的作用，为肺部疾病的早期诊断和治疗提供更多的帮助。

同时，大家要科学预防肺部疾病，做好个人卫生，适时接种疫苗，勤洗手、勤通风、健康饮食、规律作息，提高免疫力，防患于未然。

（柳州市人民医院超声医学科 朱爱民）

“乙肝妈妈”可以母乳喂养吗

医生在产科病区查房时，经常会遇到携带乙肝病毒的产妇要求回奶，拒绝母乳喂养，理由是怕把乙肝病毒传染给宝宝。那么，“乙肝妈妈”能不能母乳喂养呢？

“乙肝妈妈”是可以母乳喂养的。《2022版中国慢乙肝防治指南》明确提到，新生儿在出生12小时内接种了乙肝免疫球蛋白（HBIG）和乙型肝炎疫苗后，可接受乙肝表面抗原（HBsAg）阳性母亲的哺乳，而且不再推荐进行母乳乙型肝炎病毒（HBV）的DNA检测。

做好母婴阻断措施的必要性

多年来的HBV母婴传播阻断研究显示，如果实施乙肝免疫球蛋白和乙肝疫苗联合免

疫，母婴阻断成功率上升到97%至99%，HBV-DNA水平 $\leq 2 \times 10^5$ IU/ml的孕妇，其新生儿经及时、正规的免疫预防后，几乎不会发生母婴传播。这也就是“乙肝妈妈”在孕期如果检测到高病毒水平，需要使用抗病毒药物，把病毒水平降低到这个安全线以下的原因。

正规的免疫预防是指新生儿出生后12小时内注射乙肝免疫球蛋白和乙肝疫苗，而且是越快越好，最好出生后1小时内完成。完成免疫预防后，新生儿就具有免疫力，可以抵御来自“乙肝妈妈”体内的病毒。如果12小时内没有实施联合免疫，新生儿就有可能感染。

更新后的《乙肝母婴传播预防临床指南》同样明确指出，有哺乳期可用的药物，且

并不是服用药物就必须停止母乳喂养。即使乳头破裂或损伤出血、婴儿口腔溃疡或舌系带剪开造成口腔损伤等，也不会增加新生儿感染乙肝病毒的风险。

但如果“乙肝妈妈”孕期及产后没有进行规范的母婴阻断，乳头破裂后会带来大量的病毒，且新生儿没有足够免疫力或消化道黏膜有破损，就可能发生乙肝感染，所以要做好更关键的母婴阻断措施。

是否还需要检测“乙肝妈妈”乳汁中的病毒呢？有些医院会做乳汁中的乙肝病毒检测，实际上这样做是没有必要的，“乙肝妈妈”的乳汁中确实能够检测出乙肝病毒，但是乳汁中病毒含量极低。鉴于目前的母婴阻断方案可有效阻断乙肝病毒的母婴传播，防止新生儿感染乙肝病毒，即使“乙肝妈妈”乳汁中乙肝病毒呈阳性，也并不是母乳喂养的禁忌，所以并不需要检测乳汁中的病毒。

母乳喂养会增加乙肝母婴传播的风险吗

母乳喂养不会增加乙肝母

婴传播的风险。

乙肝病毒母婴传播几乎都发生于分娩过程中，而与母乳喂养无关，即病毒不是因为母乳喂养进入婴儿体内而引起的。虽然“乙肝妈妈”的乳汁中存在病毒，乳头皲裂、血性乳汁等可能增加婴儿接触病毒的机会，但在此前缺乏免疫预防措施的时期，就已经证明母乳喂养不增加母婴传播。如今，随着联合免疫预防措施的广泛应用，大量研究证明，无论母亲病毒载量高低，或者乙肝e抗原是否阳性，母乳喂养均不会增加母婴传播的风险。

其主要原因有两个。一是与新生儿采取了规范免疫预防，对乙肝病毒具有了免疫力。二是母乳具有抵抗病毒的能力：与分娩时暴露的病毒量比较，母乳喂养暴露的病毒量很低；母乳中的乳铁蛋白能与HBV结合，可能抑制病毒的感染性；新生儿联合免疫预防后，对HBV具有免疫力，如乳汁中的乳铁蛋白能抑制乙肝病毒的感染性。

母乳喂养是促进母体产后

恢复的一个重要过程，对于婴儿健康生长发育更是起着不可替代的重要作用。目前认为，只要新生儿出生后12小时内完成免疫预防就具有了免疫力，不论产妇HBeAg阳性或阴性，都应鼓励新生儿母乳喂养，即使出现妈妈乳头皲裂或损伤出血、新生儿口腔溃疡或舌系带剪开造成口腔损伤等情况，原则上也是可以继续母乳喂养的。

“乙肝妈妈”哺乳的注意事项

1.给宝宝喂奶前要洗手，并用温热的毛巾轻轻擦拭乳头。

2.做好乳房护理，预防乳腺炎和乳头皲裂出血等。做好婴儿口腔护理，尽量预防或减少口腔溃疡发生。

3.日常生活中，妈妈、宝宝的生活用品要分开放置，避免混淆。

4.条件允许的情况下，建议定期带宝宝去做乙肝抗原抗体检测。

（广州市妇女儿童医疗中心柳州医院新生儿科 施晓萍）

推动健康知识普及 提高全民健康素养

健康科普

指导单位：柳州市卫生健康委员会 主办单位：柳州日报社
稿件报送：2971813915@qq.com 电话：13977219936