

了解心脏功能需做心脏电生理

◎成都市第三人民医院 邓 祁

心脏，这个人体的重要器官，不仅是一个肌肉泵，更是一个高度智能化的系统。心脏电生理，作为评价心脏电功能的一种精确方法，正像一把钥匙，揭开心脏电活动的神秘面纱。本文将带您深入了解心脏电生理，探索其在心脏功能中的重要作用，以及如何为我们的心脏健康保驾护航。

心脏电生理，这个听起来既神秘又高科技的词汇，其实是评价心脏电功能的一种精确方法。简单来说，它就像是给心脏做一次深入的“内部体检”。通过将细小的导管插入心脏内部，医生能够直接记录到心脏内部的电信号，这些信号就像是心脏跳动的“指令”，指挥着心脏的每一次收缩和舒张。

在这个过程中，患者可以处于自身心律或起搏心律状态下，医生则会像侦探一样，仔细分析心内电活动的表现和特征。他们会观察电信号的传导路径、频率以及是否存在异常。通过这些细致入微的观察和分析，医生能够精确定位异常传导路径，并评估潜在的心律失常风险。

心脏电生理检查不仅能够帮助医生确诊复杂的电生理问题，还能为制定个性化的治疗方案提供重要依据。比如，如果发现心脏内部存在异常的电信号路径，医生就可以通过射频消融术这种精确的技术，破坏这些异常组织，从而恢复正常的电传导路径。这就像是在心脏内部进行一场“微创手术”，让心脏重新找回正常的节奏。

此外，心脏电生理检查还能评估患者是否需要植入心脏复律除颤器或心脏起搏器。这些设备就像心脏的“守护神”，能够在心脏出现异常时及时介入，确保心脏始终处于最佳工作状态。

精确诊断心律失常

心律失常，这个听起来就让人心生忧虑的词汇，其实描述的是心脏跳动失去了它应有的节奏，可能跳得过快、过慢，或者变得不规则。这种异常不仅会让心脏的工作效率大打折扣，还可能带来头晕、乏力、胸闷等一系列不适症状，严重时甚至危及生命。而心脏电生理检查，就像是给心脏做一次全方位的“电

路检测”。医生通过细小的导管深入心脏内部，直接记录并分析心脏电信号的传导路径和频率，就像是在心脏里安装了一个“高清监控摄像头”。这样，医生就能像侦探一样，找出问题所在，为心律失常的准确诊断和治疗提供坚实依据，守护我们的心脏健康。

个性化治疗方案

每个人的心脏结构和电生理特性都是独一无二的，就像指纹般无法复制。因此，面对心律失常这一病症，不同患者往往需要个性化的治疗方案。心脏电生理检查，就像一把开启心脏奥秘的“钥匙”，让医生能够深入了解患者心脏内部的电信号传导路径及异常部位。基于这些详尽的信息，医生如同裁缝量身定做衣物一般，为每位患者精心设计治疗方案。一旦发现异常的电信号路径，医生便会采用射频消融术进行“线路修复”，让心脏恢复正常节奏。对于复杂心律失常，医生还会评估是否需要植入心脏复律除颤器或起搏器，这些设备如同心脏的“保镖”，时刻守护着心脏的安全。

预防潜在风险

心脏电生理检查不仅限于诊断和治疗现有的心律失常，其更深远的意义在于预测和预防潜在的风险。很多时候，心律失常的症状并不明显，患者可能毫无察觉，但潜在问题却可能在悄然恶化。通过心脏电生理检查，医生能够早期发现并及时干预，有效阻止病情进展。例如，某些心律失常可能增加血栓形成风险，进而引发中风等严重并发症，而检查可帮助评估这一风险，并采取相应的抗凝治疗或生活方式调整。同时，心脏电生理检查还能全面评估心脏功能，确保肾脏、肝脏等其他器官获得充足血液供应，因为心脏是人体血液的“泵”，其健康直接关系到整体身体的健康。

心脏不仅是肌肉泵，更是高度智能化的器官，依靠电信号精确调控心跳。心脏电生理检查如同钥匙，打开了了解心脏电功能的大门，在预防和治疗心律失常中发挥着关键作用，为心脏健康保驾护航。未来，随着科技进步，这项技术将不断完善，为更多心脏疾病患者带来康复的福音。☺

超声：急性肺损伤的“诊疗哨兵”

◎攀枝花市第二人民医院 冯晓曦

急性肺损伤（ALI）是悄然破坏呼吸功能的严重疾病，可由创伤、感染等触发，进展至急性呼吸窘迫综合征（ARDS）时危及生命。传统影像学诊断手段存在局限，而超声作为无创、便捷且无辐射的工具，为急性肺损伤的诊断和管理开辟了新路径，成为床旁持续监控的优选。

成因复杂多样

急性肺损伤的发病原因多种多样，仿佛是一个复杂的谜团。其中，感染是最常见的元凶之一。严重的肺部感染，如细菌性肺炎或新冠病毒感染（如新冠肺炎），会像一把锋利的刀，切割着肺部组织，引发急性肺损伤。创伤或手术也是不可忽视的诱因。外伤如胸部撞击或烧伤，以及大手术后的并发症，都可能让肺部遭受无辜的伤害。

此外，吸入有害物质也是急性肺损伤的一个重要原因。有害气体、化学物质或液体（如胃内容物误吸）可能直接侵入肺部，对肺部组织造成损伤。血流动力学变化，如体内发生严

重的失血、休克或败血症，也会让肺部血流变得异常，从而引发急性肺损伤。还有一些其他因素，如吸毒、过量使用氧气、严重的过敏反应等，也可能成为急性肺损伤的触发点。

识别典型症状

急性肺损伤的症状通常来得急促而猛烈，仿佛是一场与生命的赛跑。呼吸困难是最明显的症状，患者会明显感到呼吸费力，伴随胸闷、喘息，呼吸频率明显增快。由于肺部的气体交换功能受损，氧气无法充分进入血液，导致血氧饱和度下降。这时，患者的唇部可能会发紫，意识也可能变得模糊。

部分患者还可能会出现频繁的咳嗽，伴随咳出大量痰液，甚至痰中带血。全身不适也是急性肺损伤的常见症状，患者可能感到乏力、头痛、胸痛等。严重者甚至会出现意识障碍或休克，生命垂危。这些症状的迅速发展，无疑是在与时间赛跑，需要医生迅速做出诊断并给予及时的治疗干预。

应用范围广泛

在急性肺损伤的诊断与管理中，超声技术正彰显着其日益凸显的重要性。作为一种安全、便捷的成像技术，超声为医生提供了迅速评估患者肺部状况的利器，尤其在急诊或ICU环境中，其床旁检查的优势更是无可比拟。

超声能够迅速诊断急性肺损伤，相较于传统的X线或CT，它更快、更直接地揭示了肺部的损伤情况。医生通过超声可以直观地看到液体滞留、肺不张等病理改变，为迅速做出诊断决策提供了坚实依据。

此外，超声还能动态监测急性肺损伤的变化，医生可通过反复检查，实时跟踪病情，及时调整治疗方案，实现精准治疗。对于机械通气患者，超声更是得力助手，能准确判断肺充气状态，优化通气参数，减少肺损伤风险。

超声的无创性和安全性也是其显著优势，无辐射、可重复检查，让长期住院的重症患者更加舒适安心，成为急性肺损伤诊断与管理的理想选择。

预防降低风险

虽然急性肺损伤有时难以完全预防，但可以通过多种措施有效降低其发生风险。首先，预防感染是核心策略，保持良好的卫生习惯，积极接种流感疫苗和肺炎疫苗，能有效预防引发急性肺损伤的感染性疾病。对于住院患者，严格执行无菌操作和感染控制措施同样至关重要，以减少医院内感染的风险。

其次，避免吸入有害物质是预防急性肺损伤的关键一环。应尽量减少暴露于有害气体、烟雾或化学物质中，戒烟并远离二手烟，以保护肺部免受损伤，确保呼吸顺畅。

同时，加强营养与规律运动，保持健康的生活方式，能显著增强免疫力，帮助身体抵御外界病原体的侵袭，从而降低急性肺损伤的风险。

此外，及时治疗高血压、糖尿病等基础疾病，控制病情稳定，也是预防急性肺损伤的重要措施。

最后，规范用药不容忽视，长期服药患者应严格遵医嘱，避免过量或不当用药，确保用药安全有效，共同守护肺部健康。

急性肺损伤是严重的肺部疾病，及时诊治至关重要。超声作为便捷、无创的影像检查手段，提高了诊断准确性和治疗精准性，为患者带来希望。了解肺损伤的原因、症状和预防措施，可共筑健康防线。感谢医疗一线的医生们，用超声守护我们的肺部健康，让呼吸更自由畅快。☺