

趣谈心电图的“神机妙算”功能

在如今高质量发展的建设中，常规心电图因其独特性和普遍性，又物美价廉，在临床上已有“稳坐江湖”之势，随着互联网的发展，网络心电图更加推动了心电图的临床应用价值。心电图因为具有独特的“神机妙算”功能，在“心电网络”的珠联璧合作用下，很多的阳性（异常）结果开始“显山露水”，为心电医师开启了“阳光之门”，也助临床医师一臂之力，为患者赢得了更多的希望。

心电图的临床作用主要体现在以下方面：

1. 在心血管危急值方面，心电图检查充当“首领官”的作用，有快速捕捉“心脏急症”的特异功能。例如临床常见的急性心肌梗塞、严重快速性心律失常、严重高血钾、低血钾都能在心电图上发出各种不同的“求救信号”，临床医师可根据特殊信号，迅速找到治疗要领。

2. 帮助诊断多种慢性心脏疾病与病情评估，心电图是临床医师的“侦探小帮手”。在临床患者住院过程中，特别是老龄患者，很多心脏病的临床症状并不特别明显，例如各种慢性冠心病、

隐匿型冠心病等，心电图无疑是临床医师的“侦探小帮手”，让临床医师在面对患者各种复杂病情面前有的放矢，优化治疗方案。

3. 心电图对发现很多离子通道病的方面，有着显著的“神机妙算”作用。（1）Brugada 综合征。心电图发现“Brugada 波”，有高度的特异性，特别是对 Brugada 综合征 I 型的发现，结合临床资料，心电图的诊断率可达 80% 以上。（2）致心律失常右室发育不良心肌病（ARVD）。心电图发现“Epsilon 波”，对 ARVD 很大的提示作用，这种病具有家族性，并且是青年人猝死的原因之一。临床医师通过“慧眼识英雄”的作用，可以指导患者有更好的治疗方案。（3）短 Q-T 间期综合征（SQTS）。部分属于遗传性心脏离子通道病的，死亡风险高且伴终身。心电图上也常常能显示，协助患者的治疗。（4）长 QT 间期综合征（LQTS）。一般分为先天遗传性 LQTS 和后天获得性 LQTS 两大类，临床医师能根据心电图特点对患者进行健康指导和治疗。

4. 心电图对预激综合征

的诊断，有“首当其冲”的作用。

各型预激综合征中，A 型预激综合征最常见。有些患者没有症状，有些患者预激图形间歇出现，影响发现机会，这种患者大多数没有器质性心脏病，且大多数患者在年轻时发病，所以心电图在健康体检发现预激综合征的病变是常见的现象。

5. 对 Lev 氏病（莱维病）与 lenegre 氏病（勒内格病）的发现，心电图有不可磨灭的功劳。

随着社会人口老龄化，Lev 氏病的发病率逐渐升高。Lev 氏病多见于老龄患者，临床特点可归纳为左侧纤维支架硬化症，双侧束支阻滞相关的表现以及一般特征等三方面。lenegre 氏病的发病与年龄增长无关。根据心电图特点，结合临床资料，对 Lev 氏病与 lenegre 氏病的鉴别有一定的临床意义。

综上所述，每一位医师，都可以了解心电图的“神机妙算”功能，其中凝聚了心电学领域中许多学者的知识和智慧，为患者及广大家庭带来不可预测的生命契机。

湘潭医卫职业技术学校
附属医院 周学芳

准妈妈必须了解的胎儿“求救信号”

怀孕期间，宝宝的每一次胎动，其实都是在向妈妈传达“我在这里”的讯号。一般来说，有力而规律的胎动意味着胎儿发育良好，但如果动得过多、过少，或者节奏突然发生变化，很可能是在告诉妈妈：“我不舒服了，请看看我。”让孕妈妈学会正确感知和判断胎动的变化，是预防胎儿宫内缺氧甚至意外的关键。下面将详细说明哪些表现属于胎动异常。

胎动是怎么回事

胎动是孕期母体最早能感知到的胎儿活动表现，通常包括翻滚、踢腿、伸展甚至打嗝等动作，大多数孕妇会在怀孕 18 到 20 周之间首次感受到胎动，而有过分娩经验的妈妈，往往更早就能辨别这些细微的变化。胎动不仅代表着胎儿的生命力，更是观察宫内状况是否正常的一个重要信号。

随着孕周的增加，胎动从最初的轻微变得逐渐频繁而有力，一般在孕 28 到 32 周之间达到最活跃的阶段，这个阶段的胎动通常节奏明确、反应灵敏，是胎儿神经系统和肌肉发育良好的体现。但如果胎动的频率或力

度出现明显变化，就可能提示胎儿在宫内出现了某些不适，需及时引起注意并寻求专业评估。

哪些情况属于胎动异常

1. 胎动过少 孕 28 周后，胎儿每天的胎动应不少于 10 次，如果连续半天内胎动明显减少，或者原本活跃的宝宝突然不动了，很可能提示宫内缺氧、脐带受压或胎盘功能减退。

2. 胎动过频 有些孕妇会突然感到宝宝活动频繁，类似“打翻了肚子里的水”，这种剧烈、持续的胎动往往是胎儿缺氧初期的反应。但这种状态往往维持不久，随后进入抑制期，胎动反而减少，因此突然增多的剧烈胎动，尤其是伴有腹部发紧或不适感，不能掉以轻心。

3. 胎动节律变化 大多数胎儿会有自己“活跃的规律”，如果孕妈发现宝宝活动的时间段突然变了，比如从原本晚上活跃变为白天频繁，或一次胎动的时间明显缩短、中断频繁，这种节律上的变化可能提示胎儿宫内状态出现了波动。

4. 胎动消失 如果连续 12 小时完全没有感知到胎

动，即使此前胎动正常，也需高度警惕，这可能是胎儿宫内严重缺氧，甚至胎死宫内的信号，应立即接受胎心监测等专业评估。

5. 自身胎动模式的“突变” 如果日常感受到的胎动模式突然改变，例如从有力变得无力，从频繁变为稀疏，即使表面看似仍在“正常范围”，也可能是潜在风险的早期信号，这时应以个人原有胎动习惯为参考，判断是否发生变化。

如何科学监测胎动

建议在孕 28 周起，孕妇每天定时观察胎动次数，选择饭后或晚上宝宝活动最频繁的时段进行，静坐或左侧卧位最合适，可以采用“2 小时 10 次法”：在 2 小时内记录胎动次数，若达到或超过 10 次，通常说明胎儿状态良好，也可以每天记录 3 次，每次持续 1 小时，累计胎动总数应在 20 次以上，如果发现胎动突然减少、变弱，或间隔时间显著拉长，即使仍有活动，也应尽快就医排查。

胎动是胎儿在宫内传递的重要生命信号，学会科学监测胎动、识别异常表现，并在有疑问时及时就医，是保护胎儿生命安全的关键。

郴州市第一人民医院 李琼

无症状偶发甲状腺结节的处理

如今，随着超声检查的普及，越来越多的无症状偶发甲状腺结节被发现。尽管大多数结节为良性，但仍需合理的评估和处理，以排除恶性可能并避免不必要的干预。本文将系统介绍无症状偶发甲状腺结节的处理策略，帮助患者和医生做出科学决策。

甲状腺结节的流行病学特点

甲状腺结节在普通人群中的检出率高达 20%~70%，其中女性发病率明显高于男性。大多数结节为良性，无症状偶发结节通常通过颈部超声、CT 或 MRI 等影像学检查偶然发现，患者无颈部不适、吞咽困难或声音嘶哑等症状。

甲状腺结节的初步评估

1. 病史采集 主要包括是否有甲状腺疾病家族史、头颈部放射线暴露史、甲状腺功能异常症状（如心悸、体重变化等）以及结节的生长速度。

2. 体格检查 医生应仔细触诊甲状腺，评估结节的大小、质地、活动度及是否伴有颈部淋巴结肿大。硬质、固定或快速增长的结节需警惕恶性可能。

3. 实验室检查 甲状腺功能检查（TSH、FT3、FT4）是评估甲状腺结节的基础项目。若 TSH 降低，需进一步行甲状腺核素扫描以判断结节是否为高功能腺瘤。此外，可检测甲状腺球蛋白抗体（Tg）和降钙素（Ctn），后者对甲状腺髓样癌的诊断有一定帮助。

影像学检查的选择

对于大多数偶然发现的甲状腺结节，超声检查是首选的无创性检查方法。超声能够准确评估结节的大小、形态、边界、回声特征以及是否存在钙化或血流信号，有助于判断结节的良恶性风险。对于超声检查提示可疑恶性特征的结节（如低回声、边界不清、微钙化等），建议进一步行细针穿刺活检（FNA）明确诊断。

对于部分特殊病例，如结节位置较深或伴有颈部淋巴结肿大等情况，可考虑进行 CT 或 MRI 检查。

放射性核素扫描（如碘-131 或锝-99m）适用于评估结节功能状态，但对良恶性鉴别价值有限。临床医生应根据患者具体情况选择合适的影像学检查方法。

甲状腺结节的处理策略

甲状腺结节的处理策略应基于结节性质、大小及患者情况综合评估。

对于直径小于 1 厘米的无症状结节，建议定期随访超声检查，每 6~12 个月复查一次。若结节稳定，可延长随访间隔。直径超过 1 厘米或有可疑特征的结节，需进行细针穿刺活检明确性质。

恶性或可疑恶性结节应及时手术切除。对于良性结节，若出现压迫症状或影响美观，可考虑手术或射频消融治疗。部分功能性结节可选择放射性碘治疗。

日常管理中，患者应避免颈部过度刺激，保持规律作息。碘摄入需适量，既不过量也不缺乏。定期复查是关键，任何结节增大或症状变化都应及时就医。

生活管理与注意事项

1. 饮食调整 目前尚无证据表明特定饮食可预防或治疗甲状腺结节，但均衡饮食有助于维持甲状腺健康。适量摄入碘（海带、紫菜等），避免过量或不足。

2. 定期随访 即使结节诊断为良性，仍需定期随访检查。患者务必按照医嘱规定的时间进行复查，以便及时监测结节变化情况。

3. 心理调适 甲状腺结节大多属于良性病变，患者不必过分担忧。如出现明显心理负担，建议及时咨询专业心理医生进行疏导。

太子庙忠心医院 潘小刚