

冷冻切片: 手术中的“快速诊断神器”

广西壮族自治区民族医院 温伟

在医学的手术领域, 常常会遇到这样的难题: 手术台上, 医生已经将病变组织切除, 但却不确定这病变到底是良性还是恶性, 下一步该如何操作? 这时候, 冷冻切片就像一位“救星”, 成为了手术中的“快速诊断神器”。

一、什么是冷冻切片

冷冻切片是手术中快速制作病理切片的技术。手术时医生切除病变组织后, 迅速送病理科。病理科医生用冷冻切片机, 几分钟内将组织快速冷冻至如冰块般坚硬, 再用切片机把它切成薄如蝉翼、近乎透明的薄片, 类似土豆片。最后在显微镜下观察薄片, 以此做出病理诊断。

二、冷冻切片的工作原理

要理解冷冻切片的工作原理, 我们可以把人体组织想象成一块柔软的豆腐。如果直接对豆腐进行切片, 很难切得均匀, 而且容易破碎。但是, 如果把豆腐放进冰箱冷冻, 它就会变得坚硬, 这时候再切片就容易多了。冷冻切片也是这个道理, 通过快速冷

冻组织, 改变组织的物理状态, 使其能够被切成薄片, 便于在显微镜下观察细胞的形态和结构。在显微镜下, 医生可以观察到细胞的大小、形状、细胞核的特征等, 以此来判断组织是正常的、良性病变还是恶性肿瘤。

三、冷冻切片在手术中的应用

冷冻切片在手术中有着广泛的应用。在肿瘤手术中, 它可以帮助医生快速确定肿瘤的性质。比如, 当医生切除一个肺部的肿块时, 通过冷冻切片可以在短时间内判断这个肿块是肺癌还是良性的结节。如果是肺癌, 医生可以根据诊断结果进一步决定切除的范围, 是只切除肿块, 还是需要切除整个肺叶。在一些甲状腺手术中, 冷冻切片也能发挥重要作用。甲状腺结节很常见, 但大多数是良性的, 只有少数是恶性的。通过冷冻切片, 医生可以在手术中确定结节的性质, 避免不必要的过度手术。

四、冷冻切片的优势

冷冻切片最大的优势就是“快”。传统的病理切片需要经过固定、脱水、

透明、浸蜡等多个复杂的步骤, 整个过程需要几天的时间。而冷冻切片只需要几分钟到十几分钟就能出结果, 这对于手术中的决策非常关键。在争分夺秒的手术台上, 医生可以根据冷冻切片的结果及时调整手术方案, 避免患者进行二次手术。此外, 冷冻切片的准确性也比较高, 能够为医生提供重要的诊断依据。

五、冷冻切片的局限性

虽然冷冻切片是一种非常实用的技术, 但它也有一定的局限性。因冷冻切片制作速度快, 组织形态可能会受影响, 切片质量不如传统病理切片, 一定程度上影响诊断准确性, 对疑难病例影响更明显。且冷冻切片仅提供初步诊断, 最终确诊仍需依靠传统病理切片, 因此冷冻切片结果并非绝对, 医生决策还需结合患者临床表现、影像学检查等多方面信息。

六、冷冻切片的操作流程

当手术中切下病变组织后, 护士会立即将组织放在标本盒中, 并迅速送到病理科。病理科医生会将组织放

在冷冻切片机的冷冻台上, 通过液氮或其他制冷设备使组织快速降温至零下二十多度。在组织冷冻的过程中, 医生会不断调整切片的厚度, 一般为4-8微米。切好的薄片会被放在载玻片上, 经过染色等处理后, 就可以放在显微镜下观察了。整个过程需要医生和技术人员熟练操作, 以确保在最短的时间内得出准确的诊断结果。

七、冷冻切片与患者的关系

对于患者来说, 冷冻切片的结果直接关系到手术的方案和预后。如果冷冻切片结果显示为良性病变, 那么手术可能会相对简单, 患者的恢复也会比较快。但如果结果显示为恶性肿瘤, 医生可能会扩大手术范围, 以确保彻底切除肿瘤。因此, 患者在手术前应该了解冷冻切片的相关知识, 知道它的作用和局限性, 避免因对结果的不理解而产生不必要的焦虑。

冷冻切片作为手术中的“快速诊断神器”, 在提高手术效率、减少患者痛苦方面发挥了重要作用。虽然它有一定的局限性, 但随着技术的不断进步, 冷冻切片的准确性和可靠性也在不断提高。

相信在未来, 冷冻切片会在医学领域发挥更大的作用, 为更多患者带来福音。

感冒发烧需要立刻输液吗? 全科护士教你正确判断

广西柳州市柳南区洛满中心卫生院 林凤

很多人一旦出现感冒或发烧, 就会想到立刻输液, 认为这样能“快点好”。其实, 感冒发烧大多数情况下是自限性疾病, 不一定需要输液。了解什么时候必须输液、什么时候可以通过休息和口服药物自我调理, 对于保护身体、避免不必要的医疗干预至关重要。

一、什么时候考虑输液

并非感冒发烧都要输液, 很多人症状一现就打点滴, 这可能增加身体负担且未必加快康复。一般口服药无效或身体状况有明显改变才考虑输液, 如高热不退, 用退烧药也降不下来, 此时需医生评估能否输液调体温、补药物。儿童和老年人感冒发烧时, 要格外留意液体摄入。当出现呕吐、腹泻、食欲极差、精神低迷等情况, 身体易出现脱水, 电解质失衡风险, 此时输液是一种选择, 它能补充液体、维持平衡, 助力身体对抗感染。但轻微发热或偶尔呕吐, 大多无需输液, 充足饮水和适当休息, 身体通常就能自我调节恢复。

如果医生在检查中发现患者存在

并发症风险, 比如呼吸道感染加重、心脏或肾功能不稳定, 也可能建议输液以确保病情得到有效控制。输液的决策应该建立在专业评估的基础上, 而不是单凭体温高低或个人感觉。自行盲目输液可能导致血管刺激、感染或其他不必要的副作用, 同时也可能掩盖病情的真实变化, 影响进一步判断和治疗。

二、日常护理与自我调理

在感冒或发烧期间, 日常护理和自我调理是帮助身体恢复的重要手段, 往往比盲目输液更为有效。保证充足的休息至关重要。身体在感染状态下需要消耗更多能量来对抗病毒或细菌, 睡眠和休息能够让免疫系统得到充分修复和运作, 从而加快恢复过程。与此同时, 水分的摄入不可忽视。发烧会导致身体水分流失, 如果未及时补充水分, 很容易出现脱水现象, 使症状加重。饮水可以帮助维持体液平衡, 促进新陈代谢和毒素排出, 缓解口干、乏力等不适感。

饮食方面, 也应清淡、易消化、营养均衡为原则。过于油腻或刺激性的

食物可能增加肠胃负担, 影响身体吸收和能量利用。适量摄入富含蛋白质、维生素和矿物质的食物, 有助于免疫系统发挥作用。对于体温升高的人群, 必要时可使用口服退烧药物, 但应严格遵循说明或医生建议, 避免过量或频繁使用。

环境和生活习惯同样对康复有重要影响。保持居室空气流通、温度适宜、湿度适中, 有助于呼吸道舒适和免疫系统功能的发挥。衣着也应根据体温和气候变化调整, 避免过热或着凉加重病情。适当的温水擦拭或物理降温手段, 可以帮助体温控制在安全范围内, 同时减轻不适。

三、输液注意事项

输液在感冒或发烧的治疗中是一种常见手段, 但它并非万能, 也存在一定风险。盲目输液可能带来血管刺激、局部感染、静脉炎等问题, 甚至增加身体负担, 尤其是对于儿童和老年人来说, 频繁或不恰当的输液会对血管和心脏造成压力。

在输液过程中, 必须严格遵守无菌操作规范, 确保输液管路、针具和药液的安全与清洁。医护人员会根据病情选择合适的液体种类和流速, 并持续观察输液反应。

一旦出现局部红肿、疼痛、发热或过敏等异常症状, 应立即告知医护人员, 以便及时处理。患者或家属也应理解, 输液只是辅助治疗手段, 并不能替代休息、饮水、合理饮食和口服药物, 科学的综合管理才是康复的关键。

在日常护理中, 输液前后都需要注意身体状况。输液前应保持手臂清洁, 避免受凉或过度活动; 输液过程中要保持静坐或卧位, 避免剧烈动作导致针头移位。输液结束后, 应观察针眼和周围皮肤, 防止渗血或感染。同时应结合口服药物和生活护理, 如充足休息、适当补水、均衡饮食等, 使身体在输液的辅助下更好地恢复。

输液并非越快越好, 也不是每次感冒或发烧都必须进行。合理判断输液的必要性、遵循医嘱操作、注意操作安全和输液后的护理, 才能充分发挥其辅助作用。理解这些原则, 有助于患者和家属科学看待输液, 把握治疗节奏, 让身体得到真正需要的支持。

体检心电图异常就是心脏病? 分清生理性与病理性改变

广西医科大学第一附属医院心电图诊断科 张小华

很多人体检拿到心电图报告单, 看到“心律不齐、ST段改变、早搏”等字样, 立刻心里发慌, 认定自己患上心脏病, 盲目买药、四处焦虑。事实上, 心电图只是记录心脏跳动时的电信号, 数值异常不等于心脏发生器质性病变。不少短暂的波形波动只是身体临时状态带来的生理性变化, 调整生活状态就能恢复; 只有持续、特征明显的异常, 才提示心脏存在真实损伤。学会区分两类改变, 才能避免过度焦虑, 也不忽视真正的心脏隐患。

1. 什么是生理性心电图异常, 无需药物治疗

生理性异常是心脏本身没有病变, 受外界、临时身体状态影响出现的短暂波形变化, 诱因去除后复查大多恢复正常。熬夜、长期焦虑紧张、体检前剧烈走动、大量饮用浓茶咖啡, 都会让心跳节奏紊乱, 出现窦性心律不齐、少量早搏; 年轻人、身材偏瘦人群, 胸腔结构特殊, 常会出现轻度ST段偏移, 不属于缺血; 女性经期、孕期中体内激素波动, 也会短暂改变心电图波形。这类情况没有胸闷、胸痛、头

晕等不适, 调整作息、平复情绪后, 隔一段时间复查心电图基本恢复正常, 不用接受心脏相关治疗。

2. 病理性心电图异常, 是心脏发出的危险信号

病理性异常代表心脏血管、心肌、传导系统已经出现实质性损伤, 不会自行好转, 需要进一步检查干预。

常见表现有持续ST段压低或抬高、频发成对早搏、波形明显偏移、心跳过快或过慢无法自行缓解。高血压、高血脂、糖尿病人群出现这类改变, 多提示心肌供血不足; 长期胸痛、活动后喘憋人群, 心电图异常大概率是冠心病、心肌受损相关; 严重心律失常波紊乱, 还可能和心脏传导病变、心肌损伤有关。这类异常不会随休息消失, 通常伴随心慌、胸闷、活动乏力、起身头晕等症状, 必须完善心脏彩超、动态心电图明确病因。

3. 简单区分两类异常, 看两点就能初步判断

普通人不用看懂复杂波形, 依靠两个维度就能简单分辨。

第一看自身感受: 平时作息规律、

无任何心脏不适, 仅体检偶然查出轻微异常, 大概率是生理性; 经常心慌、胸口闷痛、走路气短, 同时报告单多项指标异常, 多为病理性。

第二看复查结果: 调整饮食作息、静养一周后复查, 心电图恢复正常, 属于生理性; 多次复查异常持续存在, 无论有无不适, 都要做深度心脏检查。

4. 拿到异常报告, 正确处理步骤

第一步放平心态, 回忆体检前是否熬夜、运动、喝咖啡, 对照自身有无心脏不舒服; 第二步调整生活方式, 清淡饮食、早睡、减少情绪刺激, 一周后复查普通心电图; 第三步复查依旧异常, 前往心内科就诊, 完善动态心电图、心脏彩超, 全面评估心脏结构与供血情况。

切忌两种极端: 一是看到异常直接忽视, 放任心脏隐患发展; 二是自行网购补药, 不对症调理反而加重身体负担。

5. 日常做好防护, 减少心电图临时异常

想要体检时心电图结果稳定, 体检前一天保证充足睡眠, 不喝酒、不喝

奶茶咖啡; 检查前静坐十分钟, 平复心跳再上岗; 日常少长期焦虑, 每日轻度散步舒缓身心。有三高基础的人群, 规律控制血压血脂, 能从根源避免病理性心电异常持续加重。除此之外, 长期久坐不动、暴饮暴食、频繁情绪暴躁、长期熬夜刷手机等日常不良习惯, 会持续刺激交感神经, 导致心跳紊乱, 是诱发心电图生理性异常的重要诱因。尤其是上班族、中老年人, 长期高压生活、缺乏运动使心脏神经长期紧绷, 体检时更容易查出暂时性心律异常。坚持规律作息、清淡饮食、适度运动, 保持平穩心态, 不仅能减少体检假性异常, 更能长期养护心脏, 降低心血管病发病概率。

心电图仅为心脏基础筛查工具, 单一异常不能直接等同于心脏病。生理性波动由临时生活状态引发, 无需过度治疗; 病理性改变代表心脏存在实质损伤, 要及时就诊排查。大家不必因一张异常报告单过度恐慌, 也不能置之不理, 通过自我感受、复查结果区分类型, 科学就医、规范调理, 才能客观守护心血管健康。