



# 感染指标检测：发现身体里的“炎症警报”

◎仪陇县妇幼保健计划生育服务中心 何明凤

“当身体被细菌、病毒等“坏东西”侵袭时，免疫系统会立刻启动防御，引发炎症反应。这种反应就像“免疫警报”，既能帮忙清除病原体，也可能因为过度激活而损伤身体组织。而感染指标检测，就像“炎症侦察兵”，能帮我们在症状明显前发现身体异常。作为医务工作者，今天就带大家好好了解这项技术，看看它是怎么守护健康的。

## 感染指标检测助我们守护健康

感染指标，其实是身体免疫系统应对感染时释放的特殊“信号物质”，它的水平变化能反映炎症的类型、严重程度和进展情况。和传统的“靠症状判断”相比，它有三个很突出的优势：

一是能早期预警。很多感染早期症状特别隐蔽，比如老年人得肺炎，可能只觉得没力气，可感染指标在发病几小时后就会升高，能及时干预抢出时间。

二是能区分感染类型。细菌感染和病毒感染的治疗方法完全不一样，比如白细胞介素-6升高，更可能是细菌感染；如果降钙素原正常，那大概率是病毒感染，这样能避免盲目用抗生素。

三是能评估治疗效果。通过动态监测指标变化，能及时知道治疗有没有用，比如用了抗生素后，C反应蛋白一直下降，就说明治疗方案是对的。

## 4个感染指标各有“专长”

临床中常用的感染指标各有“拿手本事”，把它们联合起来检测，能让诊断更准确。具体来看：

白细胞计数（WBC）：最基础的“炎症信号兵”，正常范围是 $4 \sim 10 \times 10^9/L$ 。细菌感染时，它通

常会升高，尤其是中性粒细胞的比例会增加；病毒感染时，它可能正常甚至降低，反而淋巴细胞比例会升高。不过它容易受应激、药物等影响，得结合其他指标一起判断。

C反应蛋白（CRP）：健康人血液里含量特别低，感染后6~8小时开始升高，24~48小时达到峰值。细菌感染时会显著升高，病毒感染时可能轻度上升或保持正常。它能反映炎症的活跃程度，比如手术后如果CRP一直不降，可能是伤口感染了。

降钙素原（PCT）：细菌感染的“特异性侦探”，正常参考值 $< 0.05ng/ml$ 。细菌感染时会明显升高，而且升高幅度和感染严重程度成正比；病毒感染、自身免疫病等情况通常不会升高，是判断要不要用抗生素的重要依据。

血沉（ESR）：指的是红细胞沉降的速度，正常男性 $0 \sim 15mm/h$ 、女性 $0 \sim 20mm/h$ 。有炎症时，因为血浆蛋白发生变化，血沉会变快。但它的特异性比较低，像结核、肿瘤等疾病也可能让它升高，得结合临床情况综合分析。

## 这些情况该做感染指标检测

比如发热原因不明时，尤其是体温超过 $38.5^\circ C$ 且持续3天以上，

或者反复低热（ $37.3 \sim 38^\circ C$ ）；有基础疾病的人，像糖尿病患者出现伤口愈合慢、肝硬化患者觉得没力气、没胃口；感染治疗期间，需要评估疗效、调整治疗方案时；手术后或受伤后，要监测有没有继发感染时；长期用免疫抑制剂的人，比如类风湿关节炎患者，定期检测能早发现潜在感染。

## 静脉采血就能做感染指标检测

感染指标检测一般通过静脉采血完成，不用空腹，大部分项目当天就能出结果。拿到报告后，要注意这几点：

首先，指标轻度异常时，先排除干扰因素。比如剧烈运动后，白细胞会暂时升高；感冒初期，CRP可能轻度上升，这种情况可以1~2周后再复查。其次，指标显著升高时，要结合症状来看。比如白细胞 $> 15 \times 10^9/L$ ，还伴有咳嗽、咳痰，可能是细菌性肺炎；降钙素原 $> 0.5ng/ml$ ，同时有腹痛，要警惕腹腔感染。最后，动态监测比单次结果更有意义。比如肺炎患者治疗后，CRP从 $100mg/L$ 降到 $20mg/L$ ，说明病情在好转；如果反而升高，可能是细菌耐药，或者出现了并发症。

## 别把检测当“万能钥匙”

感染指标并不是“万能的”，它有一定局限性。比如老年人免疫功能弱，就算是严重感染，白细胞也可能不升高；病毒感染早期，部分指标也可能出现轻度异常。所以，检测结果必须结合症状、身体体征和影像学检查，由医生综合判断，不能过度依赖指标，也不能忽视指标的变化。☺