

酶联免疫吸附试验、明胶颗粒凝集试验与甲苯胺红不加热血清试验在梅毒血清学检测中的应用价值

陈松伟

云南省广南县中医院 663300

【摘要】目的 探讨酶联免疫吸附试验、明胶颗粒凝集试验与甲苯胺红不加热血清试验在梅毒血清学检测中的应用价值。

方法 选取2022年1月-2023年12月本院的222例就诊患者作为研究对象，根据有无感染梅毒将其分为两组，其中142例感染梅毒患者为观察组，80例非梅毒患者为对照组，分别比较三种检测方法检测的梅毒螺旋抗体的阳性例数。**结果** 在检测梅毒患者血清标本的阳性率方面，ELISA法最高，为97.89%，TRUST法最低，为87.32%，ELISA法与TPPA法比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，TRUST法分别与ELISA法、TPPA法比较差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** TP-ELISA法和TPPA法在梅毒血清标本中的检出率均较TRUST高，具有较高的临床应用价值。

【关键词】 酶联免疫吸附试验；明胶颗粒凝集试验；甲苯胺红不加热血清试验

【中图分类号】 R759.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415(2024)10-092-02

梅毒是一种以性行为或先天感染为主要传染途径的慢性多相疾病^[1]。该病具有极高的传染性和严重的危害性，一旦感染，往往会对人体的多个组织和器官造成系统性损害^[2]。近20年来，全球约有1200万新发病例，而且其发病率逐年增加。因此，及早发现、及早治疗，是遏制梅毒传播的关键^[3]。目前，在实验室中广泛使用的是酶联免疫吸附试验(ELISA)、甲苯胺红不加热血清学试验(TRUST)以及梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)等^[4]。本文对这3种检查方法进行回顾性分析，以评价其在梅毒诊断中的应用价值。现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院就诊患者222例，根据有无感染梅毒将其分为两组，其中142例感染梅毒患者为观察组，所有感染患者的血液及脑脊液VDRL及FTA-ABS试验呈阳性反应，80例非梅毒患者为对照组。观察组：男、女各为80、62例，年龄7-68(39.45±3.58)岁。对照组：男、女各为51、29例，年龄8-68(39.87±3.12)岁。两组间一般资料无显著差异($P > 0.05$)，有较好的比较性。患者家属均已理解本研究目的，同意参与本研究并签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 检验设备与试剂检验设备

深圳爱康有限公司生产的URANUS AE 115全自动酶免仪、PW960型洗片机、振荡器、培养箱。检测试剂：梅毒螺旋抗体诊断试剂盒(英科新创)用于酶联免疫吸附试验(ELISA)；TP-PA试剂盒从珠海丽珠试剂公司购买，用于明胶颗粒凝集试验(TP-PA)；TRUST试剂从上海荣盛生化科技有限公司购买，用于甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)。

1.2.2 检验方法

取222例病人空腹静脉采血5ml，4000r/min离心5分钟，将血清进行5分钟的分离，送去检验。采用ELISA法，TRUST法，TP-PA法测定血清样品。TP-ELISA是一种以双抗原夹心法为基础的ELISA方法，可用于人血清和血浆中TP-ELISA的检测。TRUST是一种抗类脂质抗体，又称梅毒非特异度抗体。

1.3 观察指标

①统计并记录TP-ELISA、TRUST、TP-PA的检测结果。

1.4 统计学处理

用SPSS20.0对所有的数据进行了统计处理，计量资料以

标准差($\bar{x} \pm s$)来表达，计量资料用独立样本t检验，计数资料用百分比(%)来表达，用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为有显著的差别。

2 结果

2.1 三种不同血清学方法检测梅毒患者血清阳性率情况比较

在检测梅毒患者血清标本的阳性率方面，ELISA法最高，为97.89%，TRUST法最低，为87.32%，ELISA法与TPPA法比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，TRUST法分别与ELISA法、TPPA法比较差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1：三种不同血清学方法检测梅毒患者血清阳性率情况比较
[n(%)]

| 组别 | 观察组(n=142) | | | 对照组(n=80) | | |
|--------|------------|-----|-------|-----------|-----|------|
| | 阴性数 | 阳性数 | 阳性率 | 阴性数 | 阳性数 | 阳性率 |
| ELISA法 | 3 | 139 | 97.89 | 79 | 1 | 1.25 |
| TRUST法 | 18 | 124 | 87.32 | 75 | 5 | 6.25 |
| TPPA法 | 6 | 136 | 95.77 | 80 | 0 | 0 |

3 讨论

梅毒螺旋抗体有非特异性和特异性两种抗体，加上梅毒在早期临床表现呈现多样性、复杂性，因此对其早期准确诊断意义重大^[5]。目前梅毒临床诊断的重要依据是血清学的检测方法，ELISA、TPPA是一种特异性的血清学检查方法，TRUST则是一种非特异性的血清检查。

本文研究发现，在检测梅毒患者血清标本的阳性率方面，ELISA法最高，为97.89%，TRUST法最低，为87.32%，ELISA法与TPPA法比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，TRUST法分别与ELISA法、TPPA法比较差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。这是因为ELISA法具有操作、检测自动化、干扰因素少、结果准确、客观等优点。所以酶联免疫吸附试验通常被广泛应用于对大量样本进行筛选及临床诊断，并被广泛应用于大规模样本的筛选。

综上所述，TP-ELISA法和TP-PA法在梅毒血清标本中的检出率均较TRUST高，具有较高的临床应用价值。

参考文献

- [1] 咸春莲. 酶联免疫吸附试验与甲苯胺红不加热血清试验在梅毒螺旋体感染诊断中的效能比较[J]. 中国民康医学, 2024, 36(8):119-121

(下转第93页)

透析也能轻松玩转？打破肾病患者的5大误区！

刘 刚

广安市广安区人民医院 638500

【中图分类号】R459.5

【文献标识码】A

【文章编号】1672-0415(2024)10-093-01

很多人一提到透析，脑海里就浮现出一副让人忧虑的画面——那些复杂的设备，连续几小时的治疗，伴随着种种不适。对于肾病患者来说，透析是生活的一部分，却也常常是他们最不愿提起的事情。尤其是家属，常常对透析存在许多误解，担心患者的生活质量会因此大打折扣，甚至觉得透析治疗就是“绝望的开始”。但其实，透析并不是一场必定的灾难，正确的认识和积极的态度能让这一过程变得更加轻松。今天，我们就来打破肾病患者和家属常见的5大误区，让大家对透析有一个更为清晰和积极的认识。

第一个误区，就是认为透析会让患者“失去一切”。很多人认为，透析一旦开始，患者的日常生活就会完全改变，甚至是与外界隔绝，整天只能躺在医院里，无法参与社交和正常活动。其实不然。透析虽然会占用患者每周一定的时间，但现代透析治疗已经非常高效，很多患者能够在透析期间读书、听音乐，甚至与家人朋友聊天，完全不像一些人想象中的那样枯燥乏味。透析后，有些患者也能恢复正常的生活节奏，继续工作、旅行，甚至参与各种社交活动。确实，透析需要患者在饮食和生活方式上做出一些调整，但这并不意味着“失去一切”，更多的是找到一种新的生活方式，让自己依然能够活得精彩。

第二个误区是关于透析对身体的伤害。很多人误以为，透析本身对身体会造成严重的损害，甚至怀疑透析可能会让肾脏功能加速衰退。事实上，透析的主要作用是帮助患者清除体内的废物和多余的水分，减轻肾脏的负担，而不是替代肾脏功能。通过透析，肾病患者的身体能够保持相对稳定的状态，减少因废物堆积或水肿引起的各种并发症。虽然透析过程中有一定的风险，比如感染或低血压，但这些都是可以通过规范化护理和及时干预来避免的。透析并不是对身体的“摧残”，而是帮助患者在有限的肾脏功能下更好地维持生命的手段。透析患者在做好适当护理和调整后，往往能够维持良好的健康状况。

第三个误区是认为透析是一种“无聊”的治疗。很多患者和家属认为，透析治疗过程中除了“忍受”机器的运作，就什么都不能做了。其实，透析治疗期间患者可以做很多事情，比如看电影、读书、与亲友通话，甚至听喜欢的音乐、打打游戏。现代透析设施的环境已经不再是过去那些单调乏味的治疗空

间，很多透析中心都提供了舒适的治疗环境，患者可以在治疗过程中做自己喜欢的事情。对于一些长期需要透析的患者来说，保持积极的心态和舒适的治疗环境，能极大地提高他们的生活质量。透析也可以是轻松愉快的，关键在于如何调整心态。

第四个误区是关于透析的饮食限制。透析患者常常被告知要控制盐分、水分，限制高钾高磷食物的摄入，这些要求让许多患者感到困惑，甚至产生不满情绪。毕竟，谁不喜欢美食呢？但实际上，透析患者的饮食限制并没有想象中那么严苛。通过专业营养师的指导，患者可以根据自己的透析情况调整饮食，找到合适的平衡点。对于盐分和水分的控制，并不是要求完全禁绝，而是要适量。高钾、高磷食物的限制，主要是为了避免这些物质积累在体内引发不良反应，但通过适当的食物替代，患者仍然能够享受美味。事实上，很多透析患者在调整饮食后，依然可以享受丰富的餐桌，并不需要忍受一成不变的食物。

最后一个误区是认为透析治疗只是“生死存亡”的选择，只有等到肾功能完全丧失后才会考虑。很多患者在肾功能下降时，常常没有意识到透析可以在更早的阶段介入，帮助他们稳定病情，提高生活质量。许多透析患者通过及时治疗和合理安排，能够维持比较好的健康状态，延缓肾功能衰退的速度。透析并不是等到病情无法控制时的“最后一根稻草”，而是一种可以在疾病早期进行的干预手段，有助于控制病情的恶化。患者应当积极面对，和医生密切合作，选择最适合自己的治疗方式，及时采取适当的措施。

透析并不是一种“黑暗”的治疗，而是肾病患者继续追求生活质量的一个重要手段。通过科学的治疗和积极的心态，患者可以打破这些误区，重新找到生活的希望。透析患者不必因为治疗而感到孤单或无助，相反，他们可以通过调整自己的心态，优化生活方式，使透析治疗成为生活的一部分，像任何长期的健康管理一样，平稳、有效，甚至可以是充满希望的。

透析的确是一个需要付出努力和耐心的过程，但它并不意味着生活的结束，而是生活的新起点。只要我们能够理解并接受透析的作用，正确看待治疗过程中的挑战，我们就能打破那些误区，轻松玩转透析，享受充实而有意义的生活。

(上接第92页)

[2] 刘冬梅, 龙爱兰, 颜娟娟. 酶联免疫吸附测定法与甲苯胺红不加热血清试验在梅毒检测中的价值分析 [J]. 现代诊断与治疗, 2023, 34(22):3428-3430

[3] 黄亚玲. 酶联免疫吸附测定法与甲苯胺红不加热血清试验在梅毒检测中的应用价值比较 [J]. 现代诊断与治疗, 2023, 34(16):2488-2490

[4] 何小霞, 冯月平. 梅毒螺旋体酶联免疫吸附试验和梅毒甲苯胺红不加热血清试验及梅毒螺旋体明胶颗粒凝集确证试验在梅毒血清学检测中的应用价值分析 [J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(9):74-76

[5] 李春树. 酶联免疫吸附试验法与甲苯胺红不加热血清试验法诊断梅毒螺旋体感染的临床价值比较 [J]. 中国民康医学, 2020, 32(19):98-99