

漏检，检错！该拿 ToRCH 检测怎么办？

ToRCH 是一组可导致先天宫内感染和围产期感染的病原体组合，包括弓形虫(Tox)、风疹病毒(RV)、巨细胞病毒(CMV)、单纯疱疹病毒 I/II(HSV I/II)。孕妇感染 ToRCH 的症状很轻或没有症状，但如果胎儿受累，可导致畸形、死胎、早产、流产及智力发育异常等不良妊娠结局。ToRCH 筛查是《孕前和孕期保健指南》推荐的孕前 3 个月备查项目，并建议孕期有针对性的筛查，对于我国优生优育具有重要意义。



ToRCH 结果解释易出现的问题

临床上 ToRCH 检查是通过检测病原体抗体的间接检测来进行的。对于阳性结果的，医生会持续跟踪监测，必要时会进行羊水穿刺诊断。而对于阴性结果的，往往就不再继续检查了。由于假阴性导致的漏检常会引发不良妊娠结局，而假阳性引起的错检则会造成莫须有的担心甚至错误的临床干预，因而这是临床上两个尤为令人头疼的问题。在某种程度上，漏查比检错更严重。

为什么临床上 ToRCH 检测结果的解释易出现这样那样的尴尬？这与实验室检验，的规范性问题不无关系。如何减少 ToRCH 检测的临床误判，避免解释的尴尬，我们应考虑到以下几方面问题：

1、ToRCH IgG、IgM 是否做到同时检测

IgM 是急性感染的常见指标，在过去不少医院的 ToRCH 检测仅报告 IgM 结果，即将结果解释统一简化为：IgM 阳性——急性感染，IgM 阴性——没有感染。即使是当下，仍有不少医院是这样操作的。然而，这存在着很大问题：由于个体差异性，有些人的本底 IgM 水平就是很高，表现在结果上会出现弱阳性；仅检测 IgM 无法区分假阴性和真阴性；另外还有诸多干扰因素易影响 IgM 检测结果。而同时检测 IgG 和 IgM 可互相作为参照，大大减少这类检测假阳性和假阴性的出现。

2、是否做到动态量检测

动态检测是 ToRCH 检测及结果判读的关键。举个例子，如果初次检测结果是 IgM 弱阳，IgG 阴性，那么可能有几种情况：急性感染初期，IgM 刚开始升高，IgG 尚未合成；个体自身的 IgM 本底浓度就高，实际上是从未感染过；也有可能是检验出现假阳性结果。因而我们不能简单的就下结论。而我们过 1-2 周做个复查，如果发现 IgM 和 IgG 均出现高水平表达，那么很可能这是一次 ToRCH 急性感染；如果与上次结果一致，那很可能就是由于个体差异性，如果 IgM、IgG 均为阴性，那么可能就是上次检验出现了假阳性。



3、不同 ToRCH 试剂厂家血清盘不同的问题

由于专利保护等问题，各个 ToRCH 检验试剂生产厂家选用的免疫位点都不尽相同，因而非常容易出现同一指标，定量值的大小有别，甚至相差很大这样的系统性误差。因此对于我们检验实验室，在进行品牌以及批次产品的更换时，尤其需做好比对。而对于患者个人，每次检查应坚持一家医院一种仪器随访观察病毒的动态变化。

4、检验试剂方法学的问题

随着生命医学技术的不断发展，实验室检验方法学也在经历着不断地更新换代。我国 ToRCH 检测相对于西方发达国家是有很大差距的。在方法学上，目前还是传统的 ELISA 法居多。ELISA 法典型的缺陷是灵敏度不够高，且不能做到定量。目前已有流式荧光法、化学发光、电化学发光等更优势的方法学涌现。在临床比对时，当发光法与 ELISA 法出现矛盾时，如 ELISA 阴性，流式荧光法弱阳或阳性时，不少医生仍主观认为是新方法学出现问题。其实也很有可能是由于 ELISA 法的灵敏度不够高所致。

5、实验室 ToRCH 检测自身的规范性水平

临床上也常遇到患者前一次检测阳性，过几天复查后又变阴性的情况。从实验室自身角度来说，需建立标准化操作程序 SOP 及严谨的室内质控程序，并做好室内质评工作，此外需与临床充分沟通（既看到标本“标本”，也想到人），从而提高自身的规范性水平。彼时，这类问题可很大程度上避免或更及时发现。

本文为上海透景（Tellgen）原创文章，转载请注明出处！