

国大牙科学院无痛测试法 可快速筛查儿童蛀牙风险

谢慧平 报道
dianachp@sph.com.sg

如果等到小孩口里出现蛀牙才评估日后长蛀牙的风险，可能就太晚了。国大牙科学院的研究员开发出一种快速且无痛的测试法，只需让孩子咀嚼一块胶，然后吐出唾液，就可在15分钟内从中检测蛀牙风险。

新加坡国立大学牙科学院星期三（6月10日）发文告说，由国大牙科学院主导的一项研究，开发一种快速且无痛的牙科筛查工具，可在儿童的牙齿出现龋坏迹象之前，帮助牙医检测孩子患蛀牙的风险。

蛀牙是全球最常见的儿童慢性疾病之一。传统上，牙医依靠儿童已有的蛀牙来预测未来风险。然而，这意味着只有在疾病已发生后才能识别风险。

为了预防儿童牙齿蛀龋，国大牙科学院研究员对190名3

岁至4岁的儿童展开研究，评估通过检测一种称为变形链球菌（*Streptococcus mutans*）的致龋细菌，能否准确判断孩子的蛀牙风险。

研究员采用两种方法来测量这些孩子唾液中的变形链球菌水平，一种是可在诊室快速出结果、利用单克隆抗体技术（monoclonal）的免疫法，另一种是培养法。

研究员首先记录每个孩子的蛀牙状况，就是“既有蛀牙”，并在12个月后再次检查，统计新增的蛀牙数量。

结果显示，对于预测未来蛀牙风险，用免疫法检测变形链球菌的敏感度同培养法和“既有蛀牙”相同，但针对性（specificity）比后两者都高。免疫法敏感度与针对性总和超过160%，可作为实用的诊室工具。

这项免疫法测试操作简单、

无痛，并且在常规牙科就诊时即可知道结果。

研究项目的首席研究员是国大牙科学院、苏瑞福公共卫生学院副教授高晓莉。她回答《联合早报》询问时进一步说明，在诊室里，儿童病患只须咀嚼一块胶，然后将唾液吐入小瓶中，15分钟内即可读取结果，无须到实验室操作。

高晓莉说，这项技术能让牙医识别出牙齿蛀龋风险较高的儿童，从而更早进行预防介入。

“这项技术可以将牙科护理从被动、以治疗为主导的模式，转变为强调预防和早期干预的模式，从而改善公共健康和临床效果。”

研究员相信，这个工具可长期支持儿童口腔健康。这些发现还有助于促进牙医、儿童、家长和看护者之间就口腔卫生、饮食习惯和预防护理进行交流，协助和鼓励儿童从小养成更健康的生活习惯。

有关研究结果已在《口腔微生物学杂志》（*Journal of Oral Microbiology*）发布。