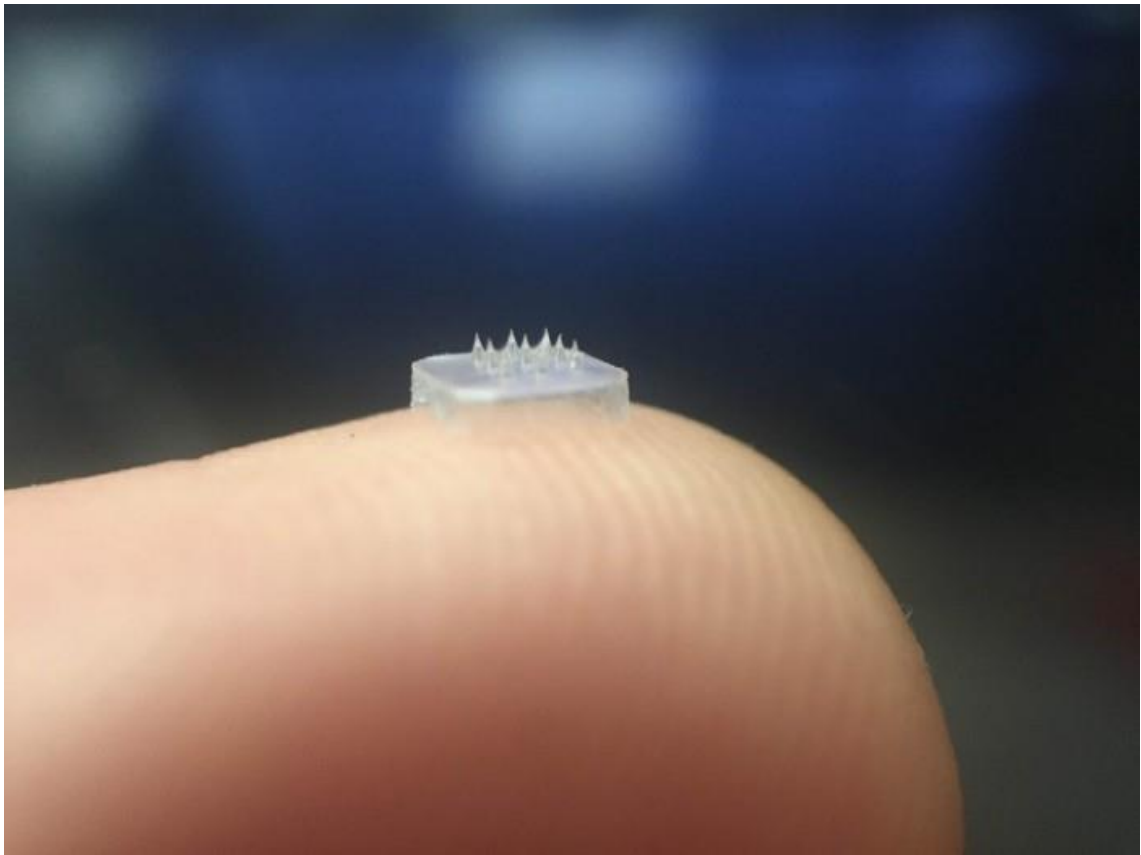
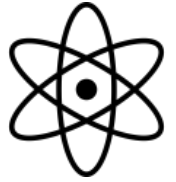


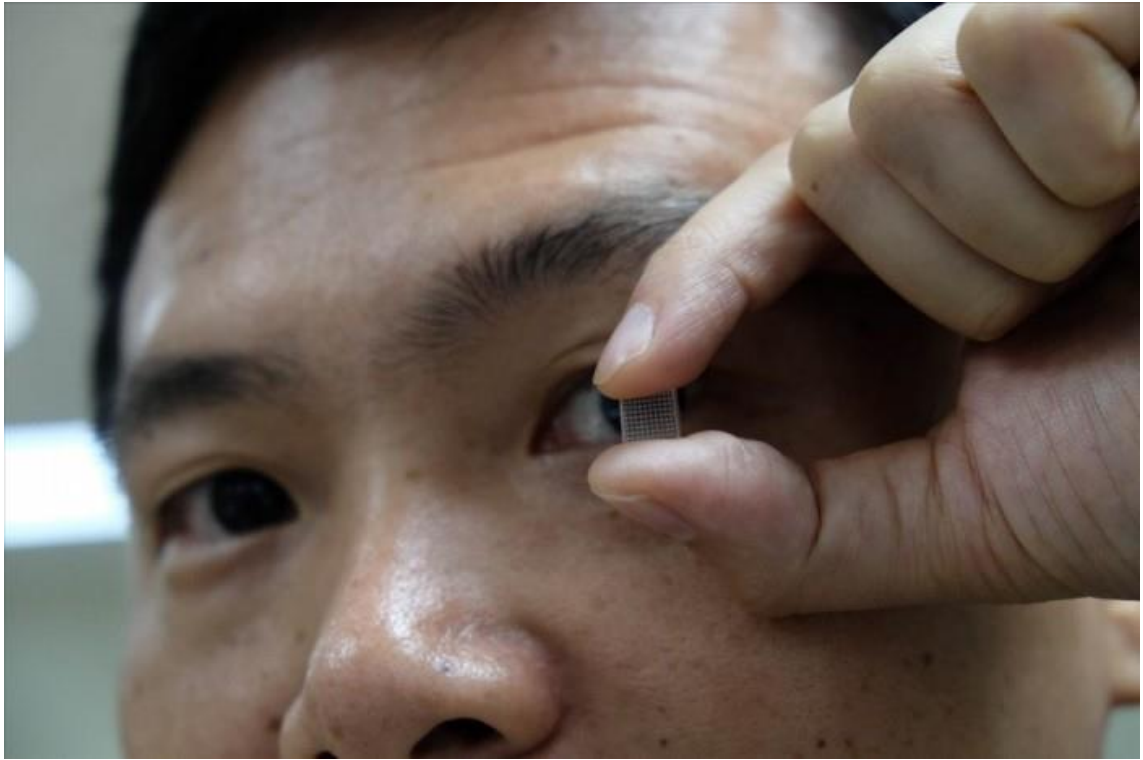
[图]科学家用微针疗法治疗眼疾 最低不适下有效输送药物

2018 年 11 月 20 日 09:55 446 次阅读 稿源: cnBeta.COM [0 条评论](#)

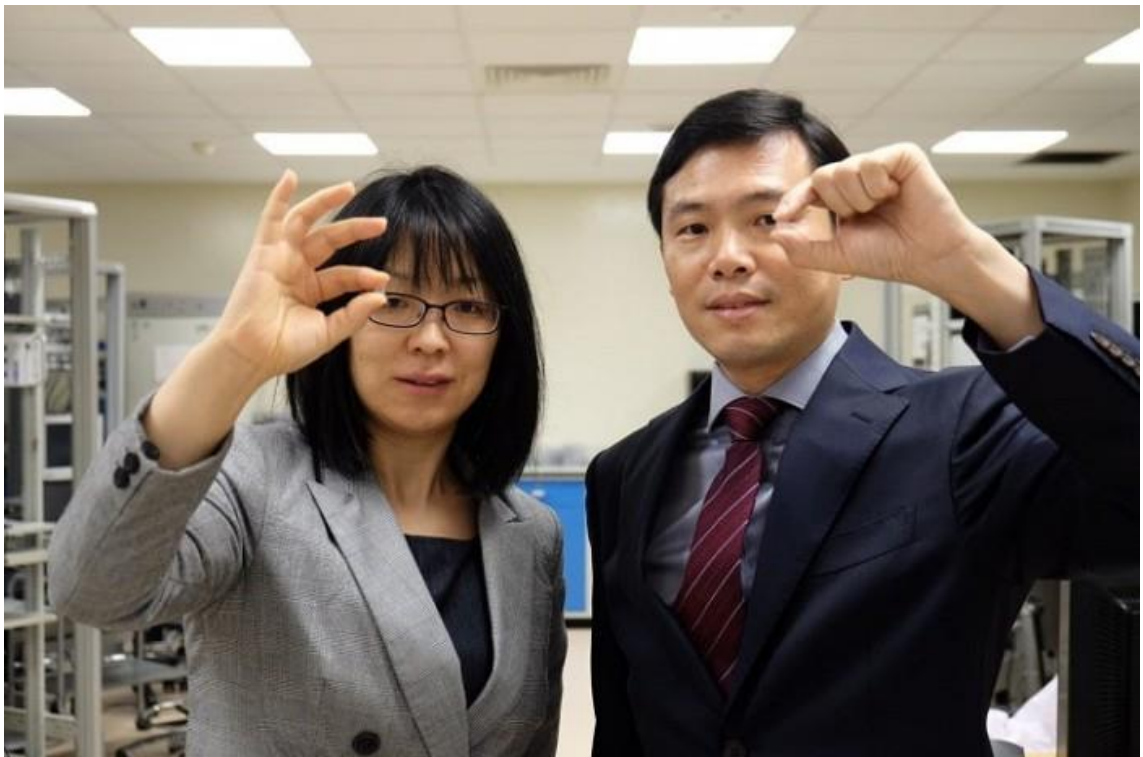
目前在科研和临床领域中,已经有不少使用微针 (Micro Needle) 贴片通过皮肤来输送药物的案例。不过,来自新加坡南洋理工大学 (NTU) 的科学团队尝试使用相同方式来治疗眼疾。他们开发出了比传统微针更细的贴片,并将其刺入眼球中来输送药物。



目前向眼睛输送药物有两种方式,其中最为常见的就是滴眼药水,但这种方式大部分药物都会被眼泪清洗掉;而另外一种方式就是通过皮下注射针的方式直接将药物注射到眼内,不仅每次注射都需要前往正规的诊所或者医院,而且每次注射过程并不舒服,而且会出现感染的隐患。



这支由 Chen Peng (陈鹏, 音译) 教授带领的 NTU 团队[开发](#)的全新贴片结合了滴眼液的无痛性、以及注射的有效性, 由可以在眼睛中天然存在的透明质酸制成。当前该贴片的尺寸为 2*2 毫米, 底部包含 9 个装药的微型针, 每根针逗比人类头发丝更细, 并且呈现金字塔形状, 以便于实现最佳的组织穿透。



使用这个贴片可能会引起少量不适, 贴上去后只需要按压一次角膜(眼球表面)就能完成注射。将贴纸拿掉之后, 微针就会断裂留在角膜外层, 然后他们继续缓慢溶解, 逐渐将药物的有效负荷分配到眼睛中。