



▲南大工程学院院长彭树捷教授（左）和国立大学医学组织何克裕教授领导的团队联手研究“EndoPil”胶囊，希望以非侵入式的方法解决全球面对的肥胖问题。（海峡时报）

吞自行充气胶囊 超重病人可减肥

卓彦薇 报道

tohyw@sph.com.sg

只要吞下三分、可自行充气的胶囊，肥胖者无须动手术缩胃或置入胃内水球，也能达到减肥效果。

南洋理工大学和新加坡国立大学医学组织的科研人员携手研发名为“EndoPil”的胶囊，含有磁铁的胶囊进入胃部后，可通过体外的磁性感应器探测位置，并启动自动充气程序。胶囊中类似柠檬汁和苏打粉的酸性和碳酸氢钠物质产生反应，制造出二氧化碳，让胶囊膨胀。

膨胀后的胶囊会浮在胃部顶端，接近胃部发饥饿信号的位置，意味着胃部较容易有饱足感，因而减少食欲。

目前肥胖病人可选择通过置入胃内水球（intragastric balloon）达到类似效果，然而根据2016年的一项本地调查，不少病患置入水球后感到恶心或会呕吐，多达20%的病患因为这些副作用而提早取出水球。

这项研究计划由南大工程学院院长彭树捷教授和国立大学医学组织何克裕教授领导的团队联



▲含有磁铁胶囊进入胃部后，可通过体外的磁性感应器启动充气程序，胶囊内的酸性和碳酸氢钠物质产生反应后，胶囊就会膨胀。（海峡时报）

手开展，希望以非侵入式的方法解决全球面对的肥胖问题。

在临床前研究中，研究人员将一个体积较大的原型胶囊放入猪的胃部。结果显示，含有膨胀胶囊的猪在一个星期后瘦了1.5公斤，对照组的五头猪的体重则都增加了。

团队去年在一名健康病人身上试验胶囊效果，通过内窥镜在胃中放入胶囊，成功自行充气，没有造成不适或伤口。

彭树捷透露，未来两年，他计划在五名超重病人试验这项技术，若试验成功，接下来则会在展开30人实验，半数人会服下胶囊，另外半数则为对照组。