

国大医学院脑部研究 找到可能有助缓解慢性疼痛关键

姚文彬 报道
wenbiny@sph.com.sg

疼痛作为一种感觉和情绪上的不愉快经历，常会在记忆中留下深刻印记。在医学上，持续三到六个月的疼痛称之为慢性疼痛，如果不加以治疗会对生活作息造成一定的影响。

神经性疼痛（neuropathic pain）是一种慢性疼痛，每四名病患中只有一人能获得超过50%的疼痛缓解，其余的人则是在疼痛中受尽煎熬。

新加坡国立大学杨潞龄医学院的科研小组，历时近六年，通过一系列有系统的研究与实验，发现脑部的内侧隔核与疼痛有关联，该发现有望在未来帮助人类在情感和认知上缓解慢性疼痛。

内侧隔核（medial septum）是脑部的一个节点区域（nodal region），一直以来被认为与焦虑、恐惧、学习和记忆有关联。

作为世界上首个对内侧隔核与持续性疼痛（persistent pain）进行系统性研究的科研小组，他们发现除脑部的扣带皮层（anterior cingulate cortex）和海马体（hippocampus）等部分外，内侧隔核是另一个与疼痛有关联的部分，而它也与因疼痛产生的不愉快有关联。

白鼠实验发现可影响特定神经元

科研小组就此对白鼠展开一系列实验，最终发现通过影响内侧隔核内的特定神经元（neurons），可以帮助病患有效减缓疼痛。

研究数据也显示，内侧隔核可以在不影响生理对正常疼痛情况的反应下，就疼痛产



国大杨潞龄医学院生理学系的杉泽·坎纳副教授是科研小组首席研究员，研究结果发现脑部的内侧隔核与疼痛有关联。这项发现有望在未来帮助人类在情感和认知上缓解慢性疼痛。

（程友明摄）

生的不愉快做出一定调节。

根据目前的研究进度，科研小组下一步将会对其他神经元和神经化学（Neurochemistry）展开进一步的研究。

国大杨潞龄医学院生理学系的副教授杉泽·坎纳（Sanjay Khanna）是科研小组的首

席研究员。他受访时说：“在未来，我们或许可以为医疗实践提供相关建议。”

在线科学杂志 Scientific Report 已在上月21日刊登这项研究结果，有兴趣的公众可上网 <http://www.nature.com/articles/srep15419>，阅读该研究结果的完整版本。