

马拉加地区一个让人们能够单凭头脑交流的项目

定位: 塞维利亚, 马拉加

时长: 2'33"

简介: 一个马拉加大学信息交流学院的研究组, 发展了一个能够让患有肌肉萎缩性硬化的患者, 不需要移动, 仅仅通过人体脑波在计算机上书写。下一个挑战是让一些相关疾病的患者, 那些身体肌肉萎缩无法移动的人, 有能力去控制他们的轮椅并表达其想法。

VTR:

Adilia患有肌肉萎缩性硬化, 该疾病使她身体的肌肉萎缩, 使她无法讲话, 也无法自己呼吸。但是她大脑还能够完好的工作。几个月之后, 她开始参与一个项目, 一个由马拉加大学信息交流学院研究组开发的项目, 该项目允许她通过自身人体脑电波, 在电脑上书写并表达想法。

ROSA GÓMEZ

Adilia的女儿

"像我妈妈这样的患者, 能够表达他们在思考些什么, 以及他们需要些什么。"

LEANDRO DA SILVA

马拉加大学研究员

"之后当我们跟**Adilia**做测试的时候, 她已经完全能够控制我们的系统了。她成功的写下了单词, 句子等等。"

为了做到这一切, 只需要用户们凝视他们想要敲打出来的字母即可。因为人脑已经连接上了这些电极, 通过它们, 人脑能够发出脑电波, 然后产生一个特殊的刺激点。这个项目的初始阶段依然比较慢, 这就是为什么研究者需要连接到一个联想字典中, 就像我们在手机中使用的字典, 能够减少打字时间。

SERGIO VARONA

马拉加大学研究员

"根据肌肉萎缩性硬化, 所有的病人都会或多或少的遭遇一中状态叫做封闭综合症。他们能够保持日常的身体机能, 但是却无法移动身体任一处肌肉, 甚至连眼皮都不行。"

对这些人来说, 唯一的与人交流的可能性就是在类似这样的系统中书写。并不像**Adilia**, 她还能够眨眼睛, 并通过这个创立了一套独有的方法来和她的孩子们交流。

ROSA GÓMEZ

Adilia的女儿

"键盘上面有三行字母, 我们已经完完全全将字母背了下来。我们一个一个念, 如果是她想表达的那个, 就眨眨眼睛, 以这样的方式来组成词和句。"

该应用系统的另一个目标就是对移动性的控制, 研究者们的下一步就是制造能够通过同样的脑电波, 来控制轮椅的系统

SERGIO VARONA

马拉加大学研究员

"能够让他们出门, 去欣赏一下城市。这一切都需要一个完美的控制性轮椅。"

到现在为止的实验, 他们实现了通过脑电波指挥一个迷你机器人。这是一个跨越性的一步, 让像**Adilia**这样无法独立而自由的生活的人, 也能够享受生活。