

# 本地研究：**孕妇常焦虑 胎儿脑部发育或受影响**

这项研究发现，妇女怀孕期间若常感到焦虑，新生婴儿脑部皮质会较薄。脑部皮质越薄，智商、注意力等发育越有可能受影响。不过，婴儿出世后的生长环境与教育，有助弥补脑部发育的不足。

**黎远漪**

yuanyi@sph.com.sg

本地一项研究显示，孕妇若时时感到焦虑有可能影响胎儿的脑部生长，还有可能对孩子未来的情绪与智力发展造成长期影响。

领导这项研究的新加坡国立大学生物医学工程系副教授仇安琪日前在记者会上指出，这是首个能明确证明产妇焦虑与孩子子宫内的发育，有直接关联的研究，也是名为“在新加坡健康成长”（Growing Up in Singapore Towards healthy Outcome，简称GUSTO）大型研究中的研究之一。

## 三方面收集数据

参与GUSTO研究的机构包括国大医学组织、新加坡科技研究局（A\*STAR）和竹脚妇幼医院。GUSTO研究于2009年中展开，是一项耗时九年完成的研究，参与的新

加坡婴儿超过1176个，主要研究重点是婴儿从出生到成长，他们所处的环境如何影响他们的健康及成长。

仇安琪说：“为探讨孕妇情绪与胎儿脑部发育之间的关联，我们从三方面展开研究收集数据，即为189名孕妇在怀孕第26个星期时，接受焦虑情绪问卷调查；之后安排她们出生不到两周的婴儿进行磁共振成像（MRI），以测试婴儿脑部皮质的厚度；以及从这些婴儿的冷冻脐带血标本中，萃取脱氧核糖核酸来进行基因分析。

“婴儿脑部皮质的厚度与孩子的脑部发育有关联，即会影响他们的智商，以及是否会患上注意力缺陷多动症等。基因分析则主要是为研究一种与焦虑、痛苦和压力有关的基因COMT的组别。”

## 若常感觉沮丧 孕妇应立即求助

研究显示，约10%婴儿的COMT基因拥

有高风险基因组别。若母亲在怀孕时经常感到焦虑，那么孩子的脑部皮质厚度，会比焦虑情况较轻微母亲所生的孩子的来得薄，越薄对孩子的脑部发育影响越大。

仇安琪说：“这样的结果显示，母亲若感到焦虑确实会影响胎儿的脑部发育。因此孕妇在怀孕期间应尽可能放松、保持心情愉快。若出现连续失眠、时常感觉沮丧等症状，应立即求助，不应将之视为小事。尤其在怀孕第三期，胎儿的脑部发育相当快，因此孕妇应特别留意自己的情绪与心情。”

值得一提的是，新生婴儿的脑袋大小是成年时的30%；换言之，即使出世后，生长的环境与父母的教育，也有助弥补胎儿在母亲腹中的发育不足。

仇安琪说：“婴儿出生后的首四年脑部发育非常迅速，会长至成年脑袋大小的95%左右，因此在这段期间给予孩童适合的教育、引导、沟通，甚至认知治疗等都有助他们的脑部成长。”

接下来，研究员还会继续跟进这些孩子的情况，来了解早期的脑部发展会如何影响儿童后期的行为表现，以及父母的教育可如何改变孩子的情绪发展等。