

报道: 周华琳  
摄影: 廖子康



大马华人的维生素D敏感, 这是因为大马华人害怕阳光, 经常用防晒或遮阳伞。

你的基因来自父母遗传, 一半来自父亲, 一半来自母亲。众所周知, 很多疾病是遗传所得; 但原来营养摄取也与基因遗传有关。要吃得对, 还得先寻基因。

**基因筛查** (genetic screening) 不是新科技, 是近20年来外国新兴的一项保健服务。起初, 主要用于遗传性疾病危机筛查, 如高血糖、高血压、癌症等。

近年来, 基因筛查已延扩入营养学范畴, 基因学与营养学结合成“营养基因组学”, 探究人体基因与营养之间的相互作用。

“营养基因组学是一个概念, 营养学是普遍对食物的知识, 但我们相信一种吃法不适合所有人, 我们基因其实决定了身体如何摄取养分, 如何运转养分。”

基因学博士李慧仪透露, 每个人体摄取营养的模式不同, 通过基因筛查, 便可获知自己身体摄取营养的状况, 然后依此安排迎合自己身体所需的饮食。

简单而言, 基因营养学是依据个人基因, 订制一套适合个人的“标准饮食”。

# 基因营养学 教你吃得对



陈思哲医生认为, 健康饮食包括摄取新鲜蔬果、蛋白质、碳水化合物。

## 基因营养学分为:

● **基因营养个体学:** 食物选择能影响我们的基因, 并反映在健康状态上。

**例子:**

很多华人都有乳糖不耐受症, 很多人以为这与遗传基因有关, 认为是华人体内含有特定基因缺陷所引起。其实乳糖不耐受症与基因营养个体学有关。华人一般只在幼儿时期摄取牛奶, 但到了3、4岁以后, 便“断奶”, 长大以后再接触奶制品, 便出现腹痛、敏感等症状。这是因为人体长期没有接触到某种养分如乳糖, 基因便意识到“主人”不再吃这类食品, 便关闭了消化这种食品的功能。

● **基因营养遗传学:** 从父母那儿遗传的基因, 决定了身体如何摄取及运转养分。

**例子:**

一般含有51毫克的维生素C, 但吃进不同人的肚子, 所能摄取的维生素C数量不同。一个人若摄取维生素C的数量比他人低30%, 那他吃进一粒橙只能获得35.7毫克的维生素C。一个人只能摄取他人70%的维生素C, 并不代表他的维生素C需求比他人低, 他需要的量其实与他人无异。换言之, 他要比他人吃多30%的橙, 才能得到与他人等量的维生素C。

## 基因地域性

每个国家会根据个别国情制定营养标准。李慧仪认为, 这是有迹可循的, 基因也有地域性。她举例, 大马华人的基因有别于中国的华人, 这是因为大马与中国的生活环境不同, 基因慢慢也起了改变, 以适应生活环境。

李慧仪表示, 虽然每个国家都制定“标准营养摄取”, 那是营养学, 但在基因营养学的角度出发, 营养摄取并无“标准”。因为, 即便生活在同一个地域, 每个人都是个别个体, 个别基因决定了各自所需及所能吸收的营养。

她认为, 清楚掌握我们身体摄取营养的状况, 我们就能根据身体需求提供身体所需的营养, 不多也不少, 而是刚刚好。

### 晒太阳有助健康

另外, 陈思哲医生也透露, 大马华人的维生素D较低, 这是因为大马华人害怕阳光, 经常用防晒或遮阳伞。

她说, 维生素D3只能从阳光摄取, 而维生素D2可从食物中摄取。她不建议人们完全躲避阳光, 认为经常晒太阳有助于健康。最近研究报告指出, 维生素D不足与心脏病病有关。此外, 维生素D也有助于预防骨质疏松症。

“除非患者的维生素D实在不足, 我们会建议用营养补充品, 但我们还是鼓励从大自然中摄取营养, 尤其从自然食物中摄取每日所需营养。”

陈思哲认为, 基因筛查能够帮助我们更好地了解潜在的健康危机, 但还是建议每个人每年至少做一次健康筛查, 以掌握我们当下的健康状态。“基因筛查是未来健康预测, 而健康筛查是当下健康状态, 双管齐下就能得到更完整的信息。”

## 可改变的因素

李慧仪认为, 基因只是决定了你的健康的一半, 另一半掌握在你的手中。

“基因与生俱来没变, 那是第一次袭击, 必须要有两次袭击, 身体才会出现状况。”这第二次袭击, 发生在你日后的生活中, 即是生活环境和饮食。

她说, 就算一个人没有第一次袭击, 比如糖尿病遗传性基因突变, 但不照眼饮食, 日后也可能患有糖尿病。反之, 一个人有糖尿病遗传性基因突变, 但细心照顾饮食, 可大大降低糖尿病发生的可塑性。

疾病的发生, 由3大因素共同造成:

- **基因:** 由父母家族遗传, 是不能改变的因素。
  - **生活环境:** 能有限改变的因素。我们不能决定出生在什么家庭, 长大后也因钱财、工作、责任等局限, 不能说走就走。
  - **饮食:** 可改变的因素。不管贫富贵贱, 都有权利选择健康、均衡饮食。
- 陈思哲说, 健康、均衡饮食包括摄取新鲜蔬果、蛋白质、碳水化合物, 减少煎炸和加工食品。

陈思哲说, 健康、均衡饮食包括摄取新鲜蔬果、蛋白质、碳水化合物, 减少煎炸和加工食品。

陈思哲说, 健康、均衡饮食包括摄取新鲜蔬果、蛋白质、碳水化合物, 减少煎炸和加工食品。

## 基因让你我不同

基因其实是一个基因蓝图, 很多不同的资料, 包括:

- 遗传性疾病风险
- 分辨不同种族
- 养分摄取和运转模式
- 排毒模式
- 对药物的敏感反应

李慧仪指出, 透过基因筛查, 可获知潜在遗传性疾病风险、营养摄取和运转模式、食物敏感和不耐受症, 也可获知身体排毒模式。通过基因筛查也可检测出, 不易从观察发现的遗传性疾病, 比如较难自闭症。

### 先检验基因再化疗

基因是与生俱来, 不能改变的信息, 所以一生人做一次基因筛查便足矣。

她认为通过基因筛查, 可达个性化医药保健。这是当下大趋势, 比较传统医药保健专注于对症下药, 现今的医学概念偏向与预防性、个性化的治疗。她举例, 在美国, 凡是要进行化疗的患者都必须做基因筛查, 以检查他们是否对任何药物敏感, 以此来决定治疗方案。

“很多时候患者是在治疗中死去, 而非疾病导致死亡, 比如化疗的药物毒性很高, 不能接受治疗, 但我们可以根据个别患者的情况为他们选择对的疗法。”

