

吸烟为何诱发糖尿病

◆ 张田勘



很多人都知道,不加节制地大吃大喝,尤其是大鱼大肉会导致糖尿病,因而把糖尿病与饮食联系起来。然而,有一些人并没有大吃大喝,而且饮食上也格外注意,却也患了糖尿病。这又是为什么呢?糖尿病发病除了内因,如“节俭基因”和其他已发现的40多个相关的基因外,还与各种环境因素(外因)有关系,如吸烟。

与糖尿病呈正相关

吸烟不是吃喝,但同样是生活方式。一般人认为,吸烟即使不好,也只是与肺病和肺癌相关而已,不可能涉及富贵病。其实,吸烟与糖尿病正相关的关系早就被研究所证明。

美国哈佛公共卫生学院的里姆(E B Rimm)从1976年起对美国11个州的114247名女性护士进行前瞻性研究。经过12年的随访观察,发现每日吸烟数与糖尿病发生之间存在剂量对应关系,每日吸烟25支,发生糖尿病的相对危险度(RR)为1.42。吸烟越多,发生糖尿病的危险性越大。因此,女性吸烟是糖尿病的危险因素。日本独协医科大学的西连地利己(Toshimi Sairenchi)等人从1993年开始对39201名男性和88012名女性进行调查,截止2004年,发现吸烟是这些年龄在40-79岁人群2型糖尿病发生的独立危险因素。

不过,新的研究提供了吸烟增加糖尿病发病几率的更为有力的证据。美国布来根医院和哈佛医学院的张露霞(Luxia Zhang)等人在美国2011年4月的《糖尿病护理》杂志上发表

的一项研究证明,无论是主动吸烟还是被动吸烟,都与糖尿病的危险呈正相关关系。研究人员从1982年开始对100526名女性护士进行一项前瞻性研究,受试者1982年都没有糖尿病,随访这些参与者24年,结果发现有5392人患上2型糖尿病。

患者与其主动吸烟和被动吸烟有很大关系。所有既往吸烟者的2型糖尿病发病危险升高28%。但是,随着戒烟时间的延长,糖尿病发病危险逐渐降低,但即使20-29年后,患病风险仍然存在,发生糖尿病的相对危险度为1.15。与无被动吸烟的非吸烟者相比,偶然被动吸烟者发生糖尿病的相对危险度为1.10,经常被动吸烟者发生糖尿病的相对危险度为1.16。这说明,不吸烟者一旦被动吸烟,其患糖尿病的危险升高。

此外,这一研究也表明,当前吸烟者的2型糖尿病危险最高,并与吸烟量相关。与既非被动吸烟又非吸烟者相比,每日吸烟1-14支者发生糖尿病的相对危险度为1.39,而每日吸烟25支者发生糖尿病的相对危险度升至1.98。

在中国,研究人员发现,2型糖尿病患者吸烟率为24.5%,其中以年轻人、受教育程度低及收入水平低的人群中吸烟者居多。这表明,中国人糖尿病与烟草相关关系与国外相似。

导致胰岛素抵抗等

吸烟诱发和增加糖尿病发病的原理比较复杂,研究人员一直在探讨,目

前还并不完全明了。但是,一些研究和推论可以解释部分原因。其主要原理也在于糖尿病发病的本质——胰岛素抵抗(IR)和胰岛素分泌不足或胰岛素作用减弱,因为吸烟可导致这两种情况出现,从而诱发糖尿病。

首先,是长期吸烟可使细胞内葡萄糖代谢的氧化与非氧化通路均显著减弱,脂肪组织氧化增多,血浆游离脂肪酸水平升高,从而发生中心脂肪堆积形成腹型肥胖,由此导致胰岛素抵抗的发生,诱发糖尿病。

其次,烟草中的尼古丁可引起交感神经系统兴奋,导致儿茶酚胺和其他升糖激素释放增多。儿茶酚胺是胰岛素作用的强力拮抗剂,它可通过损伤胰岛素的信号传导通路和内在活性,使葡萄糖转运蛋白合成减少,从而使胰岛素作用减弱。

第三,长期吸烟者会合并肿瘤坏死因子α(TNF-α)浓度增高,而肿瘤坏死因子α可下调葡萄糖转运蛋白4(GLUT4),抑制胰岛素介导的葡萄糖转运,使胰岛素刺激的葡萄糖摄取减少,导致血糖升高,诱发糖尿病。另外,肿瘤坏死因子α也能促进脂肪细胞的分解及游离脂肪酸的释放,间接诱导胰岛素抵抗,从而导致糖尿病的发生。

第四,吸烟还可升高血液循环中细胞间黏附分子(ICAM-1)和血清转化生长因子β(TGF-β)水平,使血管内膜受损,引起血管狭窄或闭塞,使得供应骨骼肌的血液减少,由此让胰岛素介导的葡萄糖摄取减少,从而导致胰岛素抵抗,诱发糖尿病。

食物也有抗菌作用

◆ 彭永强

日常生活中,很多食物都具有抗菌作用,同时含有多种维生素、矿物质等,既能抵抗体内病菌,又不至于破坏人体内的有益菌群。

■ 生姜 生姜可以参与人体细胞调节免疫,提升溶菌酶活性,对女性阴道滴虫有较好的抑制作用,同时还能有效去除人体皮肤、指甲中所感染的部分细菌。

■ 葱白大蒜 这两种食物含有大量的大蒜新素,这一物质对葡萄球菌、链球菌、皮肤真菌有一定的抑制作用。如果人患上呼吸道感染、痢疾、肠炎等疾病,在没有其他疾病的情况下,多吃一些葱白和大蒜对恢复健康有积极意义。

■ 马齿苋 这种很寻常的野菜含有丰富的天然抗生素,可以抑制并杀死消化道黏膜的大肠杆菌、痢疾杆菌等,改善恶性、

呕吐、腹痛等症状,同时,还能够有效减轻皮肤红肿、毛囊感染等症状。

■ 平菇 平菇中还有大量的蘑菇核糖酸,能够有效抑制细菌合成与繁殖。同时平菇中的营养成分还能促进人体新陈代谢、增强人的体质,对于肝炎、病毒性感冒、慢性胃炎等都有较好的辅助治疗作用。

■ 包菜 包菜又称圆白菜,在我们生活中很常见,可就是这种常见的蔬菜被誉为“溃疡愈合因子”,对人体的各种溃疡有着极好的治疗作用,能够促进创面愈合,是胃溃疡、口腔溃疡患者食疗的首选食物。

■ 茴香 茴香醚是茴香中非常活跃的一种成分,它对大肠杆菌、痢疾杆菌以及变形杆菌等都有很好的抑制作用,可以预防、治疗多种感染性腹泻。

睡午觉可提升智能

◆ 李忠东

美国加州大学伯克利分校的研究人员发现,睡午觉可能比以前认为的在学习上能发挥更大的作用。参加实验的人员为44位大学生,分成两个组,其中一个组的人允许下午2点到下午3点40分打盹,另一组的人整天都不能睡午觉。检测进行,研究人员分别于一天当中两个不同的时间点检测了两组人员在面部记忆测试、手指敲击记忆测试和警觉性测试的表现。一次是正午,另一次在下午6时半。结果表明,“打盹”组受试者的学习表现明显好于没有睡午觉小组的成员。

在受试者打盹时,研究人员还使用脑电图测量了受试者的大脑活动。他们发现,学习的成功与第二阶段非快速眼动(NREM)睡眠的总量有对应的关系,这个阶段在深快速眼动(REM)睡眠之前。

这项研究是独一无二的,因为它指向一个可能揭示睡眠新信息编码——睡眠纺锤波的机制。睡眠纺锤波,指非快速眼动(NREM)睡眠中大脑区域之间细胞活动的短

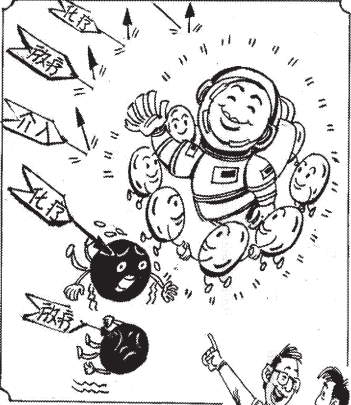


脉冲,决定着睡眠的质量。睡眠纺锤波多的睡眠发生在下半夜,无论在什么环境中都能睡着的人,睡眠纺锤波更为活跃。纺锤波频率更高的睡眠者,更难被唤醒。纺锤波的源头在丘脑,这是一个负责控制睡眠同时向大脑皮层处理和转达感官信息的大脑区域。

虽然调查结果显示“打盹”能提高学习能力,但需要进行更多的研究来揭示其中的奥秘。

《治愈癌症的国际前沿报告》

——美国、法国、意大利、日本、韩国等全球发达国家医学界广泛应用,《中华肿瘤》、《中国新药》、《中国生化药物》、《柳叶刀》等国际著名医学期刊刊载的癌症辅助治疗方案。



- 杀灭癌细胞
- 为正常细胞穿上了超级宇航服,有效保护正常细胞及脏器

本书提供一种全新的治疗解决方案,以达到:

1、使放化疗靶心锁定,精准打击,疗效倍增,抵消放、化疗的“反作用”;

2、在手术及介入后,不仅杀死癌细胞,还抑制血管生成,切断肿瘤血液及营养供应,让肿瘤饿死。全新方案实现了提高治疗效果,减少治疗后复发转移。

● 癌转移不是晚期现象,有些早期很小的癌症已经有很强的转移能力,癌转移的干预应在早期进行。晚期干预,即使华佗在世也难奏效。

● 手术并不能彻底根除癌症,手术后仍有1亿多个癌细胞,随血液和淋巴到处游动,术后应及早预防复发与转移。

● 放疗后,有的肿瘤会缩小或消失,但不少人又很快出现癌转移与复发,且迅速恶化,为什么?

● 单药化疗有效率10-20%,最好的联合用药,靶向药物有效率也仅有20-40%。化疗还有“反作用”,可以促使癌细胞的转移,怎么办?

● 若介入不能杀死全部癌细胞,那么没有杀死的癌细胞会变得更加恶性与疯狂,到处乱窜,导致复发转移,怎么办?

● 肿瘤新生血管泄漏,导致胸水和腹水是病人死亡的主要原因。如何降低血管数量,阻断肿瘤血管生成?

世界卫生组织上海健教中心慢性病预防及干预宣教基地、上海若佐医药科技有限公司向癌友免费赠阅。为您解析美国癌症患者5年生存率80%以上,平均寿命近12年,上海仅30%,平均寿命3年的差异之所在,助您早日走向康复!

免费赠阅 51583099

