

据《科学》网站近日报道,来自世界各地的综合临床数据显示,男性患者在新冠病毒面前表现得更脆弱。科学家们给出的一种可能解释是,雄性激素能助长病毒入侵细胞的能力。

为什么有些病男性患者多,有些病专爱找女性,有些病还会因性别不同表现出不同的症状?几十年来,科学家们一直在试图为某些疾病的“性别偏见”寻找答案。研究认为,疾病的“性别偏见”可能与激素、环境暴露、生活方式、遗传等因素相关。然而,有关专家表示,这些因素只能说是其中的部分原因,目前对“性别偏见”的研究仍处于某个层面的累积阶段。

观点一：

激素“作怪”导致症状不同

当前,科学家们综合世界各地数据发现,男性新冠肺炎患者比女性患者更容易发展出重症,甚至死亡。而差异的背后,大部分证据指向男性女性存在的激素差异。

雄性激素如何与新冠病毒产生联系的?德国莱布尼兹灵长类动物研究所的马库斯·霍夫曼团队发表在《细胞》上的一篇文章,揭示了一种帮助新冠病毒“入侵”靶细胞的关键“帮凶”——“TMPRSS2”。而早前研究表明,过半数前列腺癌病例出现了“TMPRSS2”突变,这种蛋白酶的产生,与雄性激素有一定相关。

脂溢性脱发又称为雄性激素性脱发,与头皮中睾酮的代谢产物——二氢睾酮旺盛相关。今年4月初,西班牙的两家医院公布了一项发现:41名入院的男性新冠患者中脂溢性脱发的比例高出寻常水平,达到了71%。不久前,马德里三家医院发表的另一项研究发现,122名男性新冠患者中有79%呈现脂溢性脱发。

心脏病是威胁人类生命健康的“头号杀手”。“男性心脏病的表征通常包括胸口挤压式的疼痛、向左臂的放射性疼痛和严重的消化不良。女性的症状则大不相同。”福州大学生物科学与工程学院院长汪少芸教授举例说,《美国外科学院学报》称,女性的常见症状包括气短、虚弱、非常态的疲倦、出冷汗和头晕。

心脏病中存在的男女差异,也可能与体内性激素水平的高低有关。汪少芸告诉记者,男性体内的雄性激素会导致血管扩张,而女性体内的雌性激素则会使血管收缩。因此,女性的心脏更易被动脉粥样硬化斑块所堵塞,导致缺血性心血管病。其次在女性的血管中,出现的粥样硬化斑块一般质地较软,易造成脱落或破裂,引起心肌梗死。

“在50岁之前,女性冠心病患病率之所以低于男性,主要是因为雌性激素可起保护作用。女性在绝经后,这种保护作用明显减弱,冠心病的患病率明显升高。”汪少芸说,老年女性适量补充雌性激素,可有益于防治冠心病。

此外,激素差异还会对结直肠癌、系统性红斑狼疮、脑卒中等疾病产生影响。福建医科大学流行病与卫生统计学系副主任何保昌副教授举例说,如雌二醇对内皮细胞具有非常强的促血管扩张和血流的功能,具有神经保护作用,而睾丸激素具有相反的作用,可促使脑卒中发生;受到雌性激素和催乳激素的影响,系统性红斑狼疮在女性中发病率高,常在怀孕期间恶化,并在绝经后缓解。

观点二：

基因决定患病与否

“疾病产生性别偏见,可以视为生物个体在进化过程中事件累积的‘表象’受生物和社会等多种因素的影响,一些因素在当中发挥了作用,但这只能解释其中的一部分。”福建医科大学附属协和医院肿瘤内科郑建伟博士说。

根据美国阿尔茨海默症协会早前的数据,65岁以上的女性中有六分之一的人具有较高风险患上阿尔茨海默症,而在相同年龄的男性中只有十分之一易患病,美国三分之二的阿尔茨海默症病例发生在女性身上。

而在早前,阿尔茨海默症的性别差异就指向了基因原因。阿尔茨海默症的一大生物危险因素来自于一个叫“ApoE4”的基因。男性和



女性都拥有“ApoE4”基因,但研究发现,携带一组“ApoE4”基因副本的女性患上阿尔茨海默症的风险增加4倍,而同样携带一组“ApoE4”副本的男性并不会增加患病风险。

不仅如此,基因“偏见”还影响着Ⅱ型糖尿病、伴性遗传疾病、红斑狼疮等疾病。

据了解,脂肪组织当中的“KLF14”基因表达能增加对胰岛素的抵抗,进而提高罹患Ⅱ型糖尿病的概率,但这种情况只出现在女性身上;美国研究人员发表的一项最新研究表明,男性体内与免疫相关的蛋白质——补体

观点三： 与社会行为差异有关

然而,不是所有疾病的“性别偏见”都与激素、基因差异有关,肺癌、喉癌中存在的男女差异,则可能与社会行为差异有关。

先前研究发现,男性肺癌发病率是女性的6倍。世界癌症报告的数据显示,全球喉癌患者男性和女性的比例是7.8:1。何保昌指出,这些差异,可能与饮酒、吸烟行为的性别差异有关。

“油烟暴露在中国家庭非常普遍,肺癌患者有油烟接触史的

蛋白4的含量,相较于女性更高。该蛋白可以预防红斑狼疮和干燥综合征,但拥有这一蛋白的人更易患精神分裂症。

还有一些伴性遗传疾病存在“传男不传女、传女不传男”的现象。研究表明,鸭蹼病等致病基因位于Y染色体上,X染色体上没有与之相对应的基因,所以,这些基因只能随Y染色体传递,由父传子、子传孙,也称为“全男性遗传”。

郑建伟表示,虽然对于基因与疾病“性别偏见”的关系,这些年科学家们有了一些研究发现,但对大多数疾病来说,这种关联还在继续寻找答案中。

比例女性高于男性,这可能是中国非吸烟女性患肺癌的重要原因之一。国外对生活燃料、烹饪油烟与肺癌危险关系的病例对照研究也显示与女性有相关性,但与男性关联不明显。”何保昌说。

何保昌指出,激素、环境与遗传等因素也可能共同影响着疾病的发生发展,性别与疾病易感性之间的机制可谓错综复杂,想要完全弄清背后原因,需要科学家们从不同方面继续展开深入研究。

相关链接

“偏见”影响药物研发和疾病诊疗

目前,疾病的“性别偏见”将增加治疗难度,使疾病标签化,引发心理问题等。

“大多数医疗研究都是基于雄性动物或男性的实验数据,这可能会导致效果不佳甚至给女性病人带来危险。”汪少芸举例说,女性对药物的不良反应几率比男性高50%—70%。无视性别差异进行医疗,成本和效果都会大打折扣。

同时,某些疾病被贴上了“男人”或“女人”的标签,在精神方面,患者迫于舆论压力,不敢就医,害怕就医。如男性乳腺癌由于传统观念,不受重视,易导致漏诊。

郑建伟认为,为避免“性别偏见”造成的偏倚,医学研究的各个过程应尽可能考虑到性别对试验产生的影响,并积极加以平衡和分析。而以生物学为基础的医疗保健领域,也必须重视性别的差异,不可因其罕见而忽视对它的预防。

汪少芸建议,可根据不同性别群体的症状差异,采用不同的药物和药量。此外,相关研究机构、期刊和政府部门,应明确规定雌性动物和女性在基础研究和临床试验中占有一定的比例,将雌性生物学整合到临床检测方案中。

美国斯坦福大学医学中心妇产科教授玛西娅·斯特凡尼克认为,未来的医疗需要将个体基因、环境和生活方式的多样性纳入考量范围,包括性别基因X和Y染色体,关注性别差异。

据新华网

你吃的果蔬真的洗干净了吗

前不久,美国环境工作组(EWG)公布的“12大肮脏果蔬”黑名单在朋友圈迅速刷屏。和往年一样,草莓再一次位居榜首。菠菜、羽衣甘蓝、油桃、苹果、葡萄、桃子、樱桃、梨、番茄、芹菜、土豆等果蔬也不幸“上榜”。

在农药、激素、空气、环境等因素的影响之下,威胁饮食健康的因素越来越多,如何将农药残留对身体的影响降到最低成为了人们关注的焦点。那么,怎样处理果蔬才能有效去除农残呢?

一、“扒皮”法

对于苹果、梨、土豆等果皮较容易分离的果蔬来说,削皮是较好地去除

残留农药的方法。处理时,需将已去皮的果蔬与未去皮的果蔬分开放置,避免再次污染。

二、“泡澡”法

将不易去皮的果蔬用清水冲洗,然后再用淡盐水、碱水或淘米水等进行浸泡。有机磷杀虫剂在碱性环境中可以迅速分解,所以用碱水浸泡果蔬是去除农药污染的有效方法之一。此外,用盐水、淘米水等浸泡果蔬也可以有效去除农药残余。

三、“汗蒸”法

对于氨基甲酸酯类杀虫剂,可以采用加热法去除残留。随着温度的升

高,这类农残会快速分解。对于菠菜、芹菜等难处理的果蔬,可以在清水清洗后放入沸水中烫2~5分钟,捞出后再用清水冲洗1~2次即可。

此外,目前市面上推出了很多超声波果蔬清洗机,其主要原理是将臭氧与超声波相结合,基于超声波在清洗液体介质中传递时的物理作用,达到保鲜和净化农残的效果。

经常摄入带有农残的食物可能会引发恶心呕吐、腹泻、水肿、抽搐、昏迷等症状,严重者可能导致胃出血等。所以无论使用哪种方法,都一定要将果蔬清洗干净后再食用。

据人民网