

唱歌跑调该怪嗓子还是耳朵？

医生告诉你：五音不全通过训练能纠正

健康解惑

唱歌是一项十分有益的活动,不仅能使人心身愉悦,还是人们情感表达和社交的一种重要方式。不过,有人因为音准不好,导致自己在歌唱方面不自信,单位活动、朋友聚会不敢去KTV;有人一唱歌就“扯嗓子”,别人听起来不舒服,自己也吼得嗓子疼;还有人声音嘶哑,唱歌时有些音发不出来,甚至完全不能歌唱。究竟哪些才是影响唱歌水平的主要原因?

五音不全问题出在哪

唱歌的保健功能很多,比如能增强呼吸功能,促进激素分泌,改善情绪,增强免疫力等,不管是专业歌者还是普通人都能从歌唱中获益。唱歌同时也是一项复杂的运动,需要人体多个系统共同参与。音乐经过耳朵传入大脑,在位于大脑颞叶的听觉皮层进行分析感知,获得包括旋律、节奏、音色等信息。上述信息经过大脑复杂地整合,再通过神经系统将信号传递到呼吸系统、发声器官、言语器官等,对听到的音乐进行模仿。

有人认为唱歌跑调是嗓子有问题,有人认为耳朵有问题。其实,音准不好可能出在个人对音高的感知力和控制力上。

每个人对音乐的感知力和对声音的控制力是不同的,就像有人对方向不敏感,有人对数字不敏感,当然也有人对音高不敏感。如果大脑没有办法分辨出音高的差别,自然也就模仿不出,也就是我们通常所说的“听不准就唱不准”。

还有一些人能够听出音高上的差别,但是唱不准,这主要与个人对声音的控制力相关。每个人的情况不同,有可能是气息没有调整好,也可能是咽喉部肌肉的收缩不够协调等。

音乐“敏感期”可纠正跑调

人们对音高的感知和控制力往往是可以透过训练改善的,通过多听、多模仿的方式可以有效提高音准,克服唱歌跑调的问题。

值得指出的是,人们的乐感训练就像对语言的习得一样,具有时间窗,错过了所谓的“敏感期”,可能需要付出更大的努力才能获得相同的训练效果。

研究表明,1-5岁特别是4-5岁,是所谓的音乐敏感期,解决唱歌跑调的问题需从娃娃抓起。

当然,确实有一部分人存在所谓的“失歌症”,通过训练也无法改善音准,但这并不影响他们对于音乐和歌唱的享受。

一唱歌就“扯嗓子”是怎么回事

“扯嗓子”是喉部过度用力而缺乏呼吸支持的发声状态,是常见的一种嗓音误区。说话、唱歌“扯嗓子”不仅会造成咽喉部的疼痛不适,长此以往,还可能造成声带损伤,影响音质。

正常情况下,嗓音的产生过程是膈肌的运动和肺的压缩产生气流,通过气管冲击闭合的声门,引起声带的振动产生声音。通过鼻腔、鼻窦、口腔和胸腔的共鸣作用,再通过唇、舌、颊、腭等的共同构音作用,形成我们的嗓音。

想要纠正“扯嗓子”的问题,就需要调整呼吸、放松喉咙、巧用共鸣,必要时还要进行一些咬字甚至性格上的调整。同时,要学会运用我们的共鸣腔。声带的振动声响并不大,但通过人体共鸣腔的作用却能够放大数十倍。因此,想要获得较大的音量,我们需加强呼吸的支持并且充分运用好共鸣,这样就能有效避免喉部过度用力。此外,有必要适当控制自己的情绪,因为情绪过度激动的时候,往往不利于呼吸的调整和发声方法的运用,甚至可能造成比较严重的声带损伤。

这些原因会造成声音嘶哑

引起声音嘶哑的原因很多,包括喉部的病变和一些全身因素。炎症是声音嘶哑最常见的病因,急性喉炎和慢性喉炎都可引起一定程度的发声障碍。

急性喉炎大多与上呼吸道感染相关,慢性喉炎可由感染、用声不当、饮食习惯不良、吸烟及环境污染等损伤因素持续存在而引起。此外,外伤、肿瘤、发育异常、神经功能障碍以及一些特殊病原体的感染等都可能引起声音嘶哑,从而影响歌唱。

需强调的是,用声不当和咽喉反流是嗓音病发生的两大诱因,嗓音的误用和滥用是引起嗓音疾病的常见病因。嗓音的误用是指错误地使用嗓音或者说发声方法不当,而嗓音的滥用主要是指过度用嗓。慢性喉炎、声带小结、声带息肉等



情况发生都与用嗓不当相关。

咽喉反流病是胃内容物反流至咽喉部造成的局部组织损害,胃内的酸性物质混有蛋白酶,会对咽喉部的黏膜造成损伤,引起慢性喉炎、接触性肉芽肿、任克间隙水肿、声带白斑甚至恶性肿瘤。控制反流可以从培养良好的饮食习惯做起,尽量减少辛辣、油腻食物以及强酸性食物的摄入,尽量避免饮浓茶、咖啡等饮料,睡前3小时不进食。如果症状明显,饮食控制无效,可在医生指导下使用抗酸药物。

三种情况要就医

声音嘶哑是常见的临床症状,一次过度的用

声或者上呼吸道感染都可能导致声带黏膜充血水肿,从而引起声音嘶哑,这时首先要做的是“发声休息”和密切观察,随着炎症的消散,嘶哑的症状往往会自行缓解。

如果出现以下几种情况,需要到医院就诊:在持续时间上,声音嘶哑超过两周一定要看医生,因为这往往提示器质性病变;在严重程度上,不随声缓解的声音嘶哑和渐进性的声音嘶哑,可能提示器质性病变;如果声音嘶哑伴随其他喉部或全身症状,如咽喉痛、发热、呼吸吞咽困难、进食饮水呛咳等,也需到医院就诊。

这里要特别提醒40岁以上有吸烟史的男性,如果出现两周以上没有任何诱因的声音嘶哑,一定要及时就医。

男性也会得乳腺癌？

发病率持续上升,不容忽视

目前,乳腺癌已成为中国女性最常见的癌症之一。同时,乳腺癌这个隐形杀手也在威胁着男性的健康。男性也会患乳腺癌吗?答案是肯定的,而且发病率还在持续上升。

相关研究表明:有乳腺癌或卵巢癌家族史的人群罹患乳腺癌的风险较高。另外,可导致人体雌激素水平增加的疾病也可诱发乳腺癌。除以上述风险因素外,辐射暴露、磁场暴露、肥胖等也是男性乳腺癌发病的风险因素。

男性得了乳腺癌如何治疗?

对于男性乳腺癌高危群体,目前并无筛查指南,同时也缺乏筛查方式,这些因素导致男性乳腺癌患者被诊断时,疾病已进展到晚期阶段,因此预后往往比女性更差。

但可喜的是,相关研究显示,适用于女性乳腺癌筛查的乳腺钼靶检测,在男性乳腺癌筛查方面也有出色的效果。

随着硬件计算能力的极大提升,AI技术被应用在各领域中,乳腺癌的筛查技术因此得到极大发展。中国科学家正在打开人工智能诊断乳腺疾病的黑盒子。

目前,钼靶AI检测对病灶的良恶性判别,准确率已达到94.5%以上,而影像专家的准确率一般只有62%。同时,AI实现了1600万像素钼靶影像的直接读取和秒级处理。AI和钼靶的结合,大大降低了钼靶检测的假阴性率,使乳腺癌筛查真正实现快速、精准和便捷。这种质的飞跃,有助于我国基层医院普及基于医学影像的乳腺癌筛查。所以我们可以肯定地说,乳腺癌的预防性筛查进入了科技新时代。

专家提醒,当发现乳房出现无痛肿块、乳头凹陷、乳头出血、皮肤溃瘍以及可触及的腋窝肿大等有癌变可能的症状时,要立即就医进行乳腺钼靶检查。

少儿患上“老年病” 当代少年如何强

近年来,高血压、高血糖、高血脂这些中老年群体中的常见病悄悄潜入校园,盯上了少年儿童。如何让孩子们健康成长?

“老年病”盯上少年儿童

记者不久前在一家学校走访时发现,操场上有不少“小胖墩”。该校校长对记者说,去年的一次全校体检,筛查出17名高血压学生,主要集中在七年级、八年级。

“有的孩子血压高压达到160毫米汞柱以上,普遍都有肥胖。”这位校长说,这些孩子不适宜长跑,往往只能在操场边的阴凉处休息。

这种情况并非个例。天津市2021年对7.2万名幼儿园大班儿童和9.1万名小学二年级学生进行慢性病危险因素筛查,结果显示,幼儿园大班儿童血压异常检出率14.4%,血脂

异常检出率7.4%;小学二年级学生血压异常检出率15.3%,血脂异常检出率13.5%。天津市妇女儿童保健中心儿保指导科主任冷俊宏说,近年来,儿童高血压、2型糖尿病、血脂异常等发病率不断攀升,这些慢性疾病已不是中老年人的“专利”。

脊柱疾病在校内也比较普遍。北京大学儿童青少年卫生研究所所长马军介绍说,近年来,我国儿童青少年脊柱弯曲异常检出率有所上升。2019年全国学生常见病和健康影响因素监测结果显示,中小學生脊柱弯曲异常检出率为2.8%。

儿童期各种慢性病不仅影响发育,还会增加成年后相关疾病的发病风险。如果儿童期血脂偏高,成年后患高血压、冠心病以及心脑血管功能遭到损坏概率也极大增加,危害不容忽视。



炸鸡“热销”背后的隐忧

天津市的一家学校食堂里,复课期间最受欢迎的是炸鸡块。这所学校的一次餐品问卷调查显示,孩子最喜欢的食物中,炸鸡块、炸薯条、炸鸡柳位列前三。

“不良饮食习惯是青少年患‘老年病’的重要原因。”马军说。2019年全国学生体质与健康调研结果显示,在此前一周中,近90%的样本吃过甜食,近85%的样本吃过油炸食物。同时,近40%没有每天食用新鲜水果,近20%没有每天食用新鲜蔬菜。

另一方面,孩子们的运动量并未增加。目前中小学体育教育主要以跳绳等技巧性运动为主,缺乏力量训练,一些体育活动的安排本身也相对枯燥,孩子自我坚持的意愿不强。

记者去年在津晋等7省市进行的一次调查问卷显示,尽管多地中小学通过体育暑假作业的方式督促学生增加锻炼时长,但仍有将近一半的小学生每天运动时长在30分钟以内,达不到相关要求。

健康生活方式是良方

“在儿童早期进行干预,可以最大程度降低未来慢性病的发病风险。”冷俊宏说,成年后的慢性病干预往往效果甚微,即便控制了危险因素也难以回到疾病低风险的状态。

今年秋季学期开始施行的《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》要求,全国九年义务教育学校各年级均要开设“体育与健康”课,其占总课时比例10%~11%,仅次于语文、数学。

家长是儿童青少年健康第一责任人。专家呼吁,家长要合理搭配孩子日常饮食,减少油炸、烧烤等烹调方式,控制油、盐、糖使用量,引导孩子不挑食、不偏食,少吃各种加工零食,少喝或不喝含糖饮料。

此外,学校应增加竞技性体育比赛,激发孩子运动兴趣。如篮球、足球等竞技性体育活动,适宜作为一项终身运动来培养;跳绳、踢毽子等则有更广泛的参与度,适合不同体质的孩子。

健康资讯

1000多个新冠重症相关基因发现

英国谢菲尔德大学和美国斯坦福大学医学院的研究人员使用机器学习,确定了1000多个与新冠重症症状发展相关的基因。研究团队还识别出这些基因在其中起作用的特定类型的细胞。这是将新冠病毒相关基因与特定生物学功能联系起来的首批研究之一。相关论文发表在6月14日的《细胞系统》杂志上。

在最新研究中,科学家使用几个大型数据集来分析新冠病毒感染重症背后的遗传学因素。其中第一组数据包含健康人肺组织的遗传信息,他们借此确定19种不同类型肺细胞的基因表达。其他数据来自“新冠病毒宿主遗传学项目”,这是对危重新冠病毒感染者开展的最大的遗传学研究之一。研究人员在数据中寻找遗传线索,DNA突变(单核苷酸多态性)可能预示某人是否有更高的重症风险。他们追踪了某些突变是否或多或少地发生在表现出严重症状的新冠患者中。

此外,为更好地理解他们的发现,谢菲尔德大学神经科学系临床讲师乔纳森·库伯·洛克等人通过将突变重叠到细胞特定的基因组上,来观察哪些基因以及哪些细胞出现问题。最终,他们确定了1000多个与需要呼吸支持或致命的新冠重症有关的基因。这些发现“为基因测试奠定了基础,该测试可预测谁更容易出现新冠病毒感染重症”。

通过机器学习工具,研究人员发现,新冠重症在很大程度上与两个著名的免疫细胞——自然杀伤(NK)细胞和T细胞的反应减弱有关。洛克解释说:“NK细胞与生俱来,是人体抵御感染的第一道防线,以能摧毁病毒和癌细胞而闻名。它们就像指挥官,告诉其他免疫细胞如何行动。但我们发现,在新冠病毒感染重症患者体内,NK细胞中的关键基因表达较少,因此免疫反应较弱。”

6个动作消除“富贵包”



夏季来临,人们对身材的追求更甚,但很多人在居家期间,长期低头办公,被动活动减少,悄无声息地长出“富贵包”。那么,“富贵包”有何危害?如何消减?

“富贵包”指的是在肩背部颈胸交界处,即在第七颈椎和第一胸椎处凸出的硬包块。主要是由于椎体后突,导致上面脂肪堆积,从而形成富贵包。从某种程度上说,这也是颈椎病的预警。

“富贵包”有什么危害?首先,交感神经兴奋受刺激从而导致胸闷心慌、失眠、心跳加快、心律不齐、血压升高等;第二,出现类似颈椎病症状的头晕以及手臂放射性手麻;第三,容易引起上背广酸胀痛、肩酸痛和“富贵包”区域麻木、麻痹等。

那么,应该如何判断自己是否有“富贵包”?骨科医生推荐一种简单的方法——靠墙站立。双脚打开与髌同宽,整个身体后背双腿、臀和肩胛骨贴靠墙,然后看头能不能贴到墙,如果贴不到且颈部有明显凸起,说明有“富贵包”。即使没有明显的凸起,头部贴不到墙也表明姿势异常,哪怕还没有形成大包,也应及时调整。

针对“富贵包”的康复训练,骨科医生推荐6个动作。

一缩:颈椎后缩肌群训练。颈部平移向后缩,站立背靠墙练习更佳。

二仰:颈椎前方肌群牵伸。呼气抬头,同时想象有股力量往上牵拉。停留5~10秒。

三夹背:胸廓放松运动。吐气时,竖起大拇指同时打开双臂,用力夹紧后背,停留5~10秒。吸气放松收回。

四五旋转:胸锁乳突肌牵拉。双手呈点赞助姿势,眼睛盯着手,做一个向后旋转的动作,双手尽量打成180度,保持5秒。

六划船:肩胛骨放松活动。双手向前冲,做一个向后划水的动作,保持5秒。