

自锁矫正: 高效舒适的正畸新技术

□刘泓虎

牙齿排列不齐是儿童在生长发育过程中,由于遗传、疾病、替牙障碍以及口腔不良习惯等因素影响所形成的牙齿、颌骨、面部发育的畸形。牙列不齐是一种常见病和多发病,在人群中发生率高达70%左右,牙列不齐作为一种比较严重的口腔疾病,会影响患者的身心健康。其发病原因是多种因素作用的结果,内在的遗传因素和外界的环境因素是牙列不齐的两大主因。恒牙一旦萌出,牙列不齐就不能自行消除,只能通过口腔正畸专科医师的矫治方能予以纠正。

掌握牙列不齐的最佳矫治时

机非常重要,有些牙列不齐矫正应在青春发育高峰期之前进行,以免影响面型的发育。如口腔不良习惯所造成的牙列不齐和前牙反颌(俗称地包天);而许多牙列不齐患者应在青春发育高峰期进行矫正,以达到事半功倍的治疗效果。因此,对于青春发育高峰期的判断很重要,应注意患者的身高快速增长期及副性征的出现,以确定最佳矫治时机。目前,临床上选择方法是以乳牙替换结束,恒牙萌出初期为标志,因个体差异,一般11~13岁为最佳矫治时机,这个阶段的孩子在矫治时能基本上配合医生进行治疗。

牙列不齐在临床上常见有以下几种表现:上颌前突、下颌前突、上下颌前突、牙列拥挤及开颌等。其中牙列不齐尤以上颌前突和牙列拥挤多见,矫正主流技术Begg技术、方丝弓技术、直丝弓技术等固定矫正装置在临床矫治中相当比例的患者需要拔牙矫正,才能达到良好的矫正效果。最近这几年一种快速、舒适、高效的固定矫正装置——国际先进的自锁矫正技术已得到国内外正畸专家的肯定和推荐,深得口腔正畸专科医师和牙列不齐患者的青睐。通常临床上在青春发育高峰期进行牙列不齐矫正的患者(包

括部分成人患者)有相当比例需要通过拔牙来达到矫正效果,而自锁矫正技术的应用为牙列不齐患者特别是牙列拥挤、上颌前突病例中处于拔牙和非拔牙的临界患者带来了福音,免除了拔牙的烦恼。

正畸托槽是固定矫正装置中的重要组成部分,传统固定矫正装置的正畸托槽沟置入矫正弓丝后需要用细钢丝或橡皮圈结扎固定,而自锁矫正装置的托槽比传统托槽多了一个自行闭锁矫正弓丝的构造,通俗地讲,好像在托槽上加了一道自动门,可以直接将矫正弓丝闭锁在托槽的槽沟

内,免除了结扎钢丝或橡皮圈对矫正弓丝的结扎固定。它的一个看似很小的构造改变,却给固定矫正技术带来了革命性的变化,它的最大优点是大大降低了矫正弓丝与托槽之间的摩擦力。

自锁矫正技术应用于牙列不齐的矫正,特别是以不拔牙方法矫正牙列拥挤和上颌前突,更有利于提升病患医疗品质及矫正过程中整体舒适度,非常值得向广大牙列不齐患者推荐使用。但是其构造复杂,制作工艺精细,目前临床大部分应用仍依赖于国外进口。

(作者为国际牙医师学院院士)

前沿

婴儿1岁前用抗生素易患湿疹

据英国媒体近日报道,英国学者发现,婴儿如果在1岁前接受了抗生素治疗,今后患湿疹的可能性会增加。抗生素使用得越多,婴儿患湿疹的风险也越高。

伦敦国王学院、诺丁汉大学、阿伯丁皇家医院的学者对20项相关研究的数据资料进行了分析,其中包括将近29.3万名婴儿和儿童。发表在《英国皮肤病学期刊》上的分析结果显示,在婴儿的生命早期接受抗生素治疗,会让他们在随后的生活中患上湿疹的可能性增加40%,广谱抗生素的这种效应会更为明显。

研究者建议,医务工作者在给婴儿开抗生素处方时一定要谨慎,特别是对有湿疹或过敏性疾病家族史的婴儿更应如此。除此之外,婴儿患湿疹的可疑因素还包括过于干净的生活方式、剖宫产(影响婴儿的免疫系统功能)、饮食和过敏等。



一定要谨慎,特别是对有湿疹或过敏性疾病家族史的婴儿更应如此。除此之外,婴儿患湿疹的可疑因素还包括过于干净的生活方式、剖宫产(影响婴儿的免疫系统功能)、饮食和过敏等。

3D打印成功用于人工骨移植

据日本媒体报道,日本京都大学医学研究科等小组8月9日宣布,已通过可以制作立体构造的3D打印技术制成了

适合不同患者的人工骨,给4名颈椎间盘突出患者进行移植,成功改善了手发麻等症状。研究人员还试做了头盖骨、大腿骨和脊骨的一部分。京都大学讲师藤林俊介说:“可以期待该技术制作的人工骨应用于因恶性肿瘤等切除大范围骨头后,移植人工骨进行治疗

等。可以认为,该技术特别有利于于骨盆等立体形状复杂的骨头的复制。”

研究小组使用3D打印装置,以患者颈部的计算机断层扫描(CT)数据为基础,逐层叠加由钛粉烧制的薄层,制作出完全适合患者颈椎的人工骨。人工骨表面进行化学处理和热处理加工,使之更易与患者的骨头贴合。该人工骨植入由手术摘除的椎间盘处,成功改善了手发麻、步行困难等症状。

新荨麻疹指南强调简单实用

印度新孟买帕蒂尔医学院/医院的研究人员在美国皮肤病学会夏季会议上指出,新的荨麻疹诊断和治疗指南已获得15个专业组织认可,目前正准备发表。

该指南由欧洲变态反应与临床免疫学会皮肤病组、全球过敏和哮喘欧洲网络、欧洲皮肤病论坛、美国过敏、哮喘和免疫学会及世界过敏组织共同制订。研究人员表示,新的胆碱能性荨麻疹治疗指南直截了当,相对简单,并且是真正为了全球应用而制定。

在该指南中,荨麻疹的定义包括3个特征,即“风团、血管性水肿或两者兼有”。虽然定义中仍然指出这些疾病应与自身炎症综合征、遗传性血管性水肿和其他产生荨麻疹或肿胀的疾病进行鉴别,但新指南放弃了“特发性”这一术语。研究人员表示,目前对病因和发病机制的认识已使我们能够识别大部分病例的病因,而且目前的目标是要发现并回避触发因素,将病例归类为“特发性”而不进行进一步检查的话,一点也不行也没有。

腰痛病史者坐骨神经痛风险更高

坐骨神经是人体最粗大的神经,由腰神经和骶神经组成,起始于腰椎部的脊髓,途经骨盆,并从坐骨大孔穿出,抵达臀部,然后沿大腿后面下行到足。

从功能上来看,坐骨神经是支配下肢感觉和运动功能的主要神经干。当坐骨神经受挤压时,可出现坐骨神经痛并引起神经传导功能障碍,主要表现为感觉和运动功能减退或丧失。坐骨神经痛的疼痛范围位于臀部、大腿后侧、小腿后外侧和足外侧,即坐骨神经通路及其分布区。

研究发现,环境因素如吸



烟、肥胖均与成人坐骨神经痛的发生密切相关。脊柱的超负荷、体力劳动,以及男性(性别因素)均为坐骨神经痛的危险因素。

(以上内容均为本报综合摘编)

护理

胃管维持输入营养液通路体会

在临床上,患者因严重意识障碍或吞咽功能障碍而不能进食或营养摄入不足,需要长期营养支持来保证其机体所需的营养供应。对于进食易发生呛咳的患者,经口直接服用营养液易发生剂量控制不准、口感差甚至误吸的危险,此时如果采用由胃管维持输入营养液的方式则可以避免以上缺陷。

问题一及解决方案

在临床上多采用单孔的鼻饲胃管,这样的胃管普遍伞口偏大,因而在胃管与输液器之间存在连接不严、漏液等问题。很多人选择使用吸氧管等管道接口衔接的方式,但问题仍得不到很好的解决。我们经实验发现,如果选择双孔鼻饲胃管与输血管连接,问题则迎刃而解。

首先,可以先将双孔胃管的大孔活塞与胃管的伞部扣紧,将输血管常规排液至头皮针连接处,除去头皮针后与胃管的大孔连接。这样既可以紧密连接,避免漏液等现象,又可以通过输液泵精确控制输入速度,而且节约资源,便于拆卸,值得推广。

问题二及解决方案

另外,当患者维持输入营养液的同时,需要注入其他食物或药物,则必须拔下输血管插头,增加了护理工作量,而且操作过程中容易出现营养液反流的现象。此时若选择加入输液三通,则能方便护理操作。

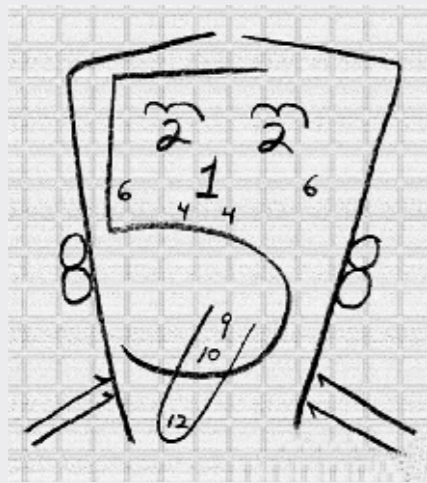
制作方法

选择常规单孔胃管,常规留置胃管后,用无菌剪刀剪去胃管伞部,将末端外径与三通螺旋接口对接,鼻饲时将输液器与三通常规连接,调节三通阀门,使之形成通路即可。需要另外注入其他药物或食物时,可经由三通的另一接口连接输入即可。

优点 一、三通适用于不同型号的胃管,两者接口衔接紧密,避免了漏液或空气反流的现象,而且易于清洗消毒。

- 二、可形成双通路,方便同时输入不同的食物或药物。
- 三、由三通控制,不需频繁分离胃管接口,简化操作,防止污染,避免了胃管因多次反复反折导致粘连、腐化,延长了胃管的使用寿命。
- 四、操作简单,取材方便,值得临床推广。(张睿娟)

医学趣闻



大脑中的12对脑神经

(本版图片均为资料图片)

提醒

支架介入术后服用调脂药有必要



有研究显示,用阿托伐他汀强化降脂治疗6个月后,可显著逆转患者的冠脉斑块。70例成功接受经皮冠状介入(PCI)治疗的患者随机强化治疗组(阿托伐他汀20毫克/天)和对照组,先后在基线和治疗6个月时进行相关检查。结果显示,阿托伐他汀强化治疗组低密度脂蛋白水平下降了41.7%,斑块体积减少了13%,而对照组斑块体积增加了8%,斑块体积的变化百分比与低密度脂蛋白下降百分比呈正相关,这种趋势与低密度脂蛋白基线水平无关。因此他汀强化降脂逆转斑块的作用与其在急性冠脉综合征治疗中的急性效应密切相关,而非依赖于低密度脂蛋白的基线水平。

事实上,使用他汀的患者,在血脂明显降低前即已

开始获益,提示他汀存在多效性作用。这些作用包括抗炎、改善内皮功能、减轻氧化应激、抑制致血栓反应等。无论是稳定型心绞痛还是不稳定型心绞痛患者,若平常在服用他汀,使用阿托伐他汀再负荷能减少围术期心肌梗死。因此,即使是平时服用他汀类药物,介入术前也应给予高强度他汀再负荷治疗。

(北京 聂绍平)

处理感染伤口别只盯着抗生素

感染只是影响伤口愈合诸多因素中的一个。它可能存在于伤口愈合过程的各个时期。感染伤口的治疗是一个复杂的系统工程。一切治疗的基础均源于对伤口的正确评估和临床上的严密观察,由此才能在众多的治疗方法中找到最佳方法。

伤口感染的界定 微生物数量超过局部组织防御能力时发生感染,每立方厘米组织中细菌量>105 伴临床症状征象即可诊断为伤口感染。但此诊断标准并非绝对,对于某些致病力很强的细菌,如β-溶血性链球菌,通常细菌量在103时就能造成很强的组织感染。

伤口细菌培养 伤口细菌培养是确定细菌感染类型和严重程度的金标准。需要强调的是,伤口感染依深度、严重程度和持续时间的不同,会出现菌群变化和多重感染。因此,创面细菌培养应定期进行,以确认菌群的变化,从而

有针对性地调整抗生素的使用。

银离子敷料 银离子抗菌具有抗菌谱广泛、不产生耐药性等优点。各种含银敷料根据银离子释放浓度、释放速度和持续时间不同而种类繁多。

外科清创 当感染加重、坏死组织聚集、大量毒性物质释放入血,或者常规换药无法清除坏死组织时,外科清创就是重要的治疗方法。对于骨骼、神经、血管等重要结构外露的伤口,及时清创,用整形外科技术使伤口得到有效的覆盖,是保全这些重要结构的唯一方法。对于那些治疗失败、感染严重,以至于危及生命(如气性坏疽)的伤口则必须进行果断的外科截肢和清创。

创面负压吸引技术 近年来,创面负压吸引技术在全国得到了广泛应用。它可以减轻水肿,提供创面的湿润环境,引流渗出液及其他毒性物质,刺激肉芽组织增生。但是,在急性

感染伤口中的应用一直存在争论。2012年欧美医疗市场上兴起的创面负压吸引和灌注相结合的相应产品,很好地解决了这一问题。

抗生素的合理应用 临床多见滥用抗生素导致细菌耐药和治疗失败的例子,抗生素的滥用是近年来耐药细菌层出不穷的主要原因之一。在感染伤口中,抗生素的使用应严格按照细菌培养和药物敏感试验的提示进行。不是每一例感染伤口都需要静脉应用抗生素的。将静脉应用的抗生素局部敷外敷伤口是绝对禁止的。

我科于2008年开设了难治性伤口治疗门诊,与全院其他学科合作,收治复杂难愈性伤口患者。2011年,成立了创面治疗中心,整合了整形烧伤、内分泌、营养、抗感染、介入血管外科等多学科资源,将过去分散在各个专科的慢性创面患者集中收治。

(北京 温冰)

泌尿系结石 预防有妙招

近年来,尿石症的最显著进展莫过于治疗方法上发生异乎寻常的突破,其中最有效的是体外冲击波碎石,它可解决尿石症治疗上绝大部分问题,如再加上经皮肾镜、输尿管镜等内镜取石或碎石的方法,90%以上的结石病例可以不需要传统手术取石而达到治疗的目的。但是应该清醒地看到,治疗方法上的进展并未降低结石的复发率,有些甚至可能增加复发的机会,因此加强预防是不可少的措施,了解患者结石成分,采取相应措施进行预防结石复发,具有良好的社会经济意义,明显改善患者身心健康,亦是近来医学科学提倡的变三级预防为一级预防的良好体现,有良好的应用前景。只要临床医生给予足够的重视,创造一定的必要条件,并取得患者密切的合作,大部分结石的预防是有效的。

关于结石预防,我们建议:

- 一、首先应准确分析结石成分,这对提供有效的针对性预防措施,特别是降低复发率有很大的帮助。
- 二、完全去除结石,消除结石原因是最好的预防方法,但多数患者的原因并不能根除,而且还可能出现新的原因,因此需长期乃至终生注意预防。
- 三、饮食。饮水:注意多喝水,每天尿量保持在2000毫升以上。食物:上尿路结石的发生与饮食和营养的合理搭配有密切关系,动物蛋白摄入过多则会增加钙、草酸、尿酸3种结石危险因素。动物内脏和菜花含嘌呤较多,高尿酸者忌用。通常要少食菠菜、豆类及乳制品或多吃低钙食品、少食肉食、多吃蔬菜。
- 四、防结石药物。用饮食不能控制的代谢异常往往需要辅药。降低结石盐或酸饱和度的药物:如噻嗪类(降低尿钙和草酸)、磷酸纤维素

(减少肠道对钙的吸收)、正磷酸盐(提高血磷,间接降低尿钙)等。增加尿抑制活性的药物,如镁剂、枸橼酸钾、中钙结石通、五零散等。干扰促结石因素的药物,如乙酰半胱氨酸、丙氨酸等。

五、防治效果监测包括两个方面:结石取出或排出后要定期应用B超或X线随诊检查,一旦结石复发可及早应用碎石方法处理,不应使结石继续长大。预防结石的各种药物均有约15%的患者效果不理想,或用一段时间以后效果减退,因此要用成石倾向判定的方法定期监测,必要时更换其他药物,可使预防效果提高到90%以上。

(江苏 傅广波)

预防

中国中西部医疗器械展览会

第24届中原医疗器械(2013年秋季)展览会

2013年9月4~6日 郑州国际会展中心

支持
 河南省卫生厅 郑州市人民政府
 天津市医疗器械商会 山东省医疗器械公司
 陕西省医疗器械公司 江苏省医疗器械行业协会
 河北省医疗器械行业协会 山西省医疗器械行业协会
 湖北省医疗器械行业协会 武汉市医疗器械行业协会

主办
 河南省医疗器械行业协会
 中英合资好博塔苏斯展览有限公司

承办
 郑州好博塔苏斯展览有限公司
 上海好博塔苏斯展览有限公司

公交线路
 26、206路 火车站—郑州国际会展中心
 7路 柳林镇—郑州国际会展中心
 919快线 西环路—郑州国际会展中心
 B16 京广路南环路—郑州国际会展中心
 B19 中州大道农业路—郑州国际会展中心

欢迎登陆
 www.zyylz.cn www.cwmeem.com 注册登记,我们将会及时与您取得联系!
 展会现场您将通过观众绿色通道直接领取参观证和展会精美礼品一份!
 参观请致电(0371)66619408