



9月13日是世界第7个脓毒症日。脓毒症不像高血压、糖尿病那样为人所熟知,也不像癌症那么令人闻之色变。实际上,正是这种“陌生”的疾病,可能让人在短短时间内死亡。

“陌生”疾病——脓毒症

徐珊玲 石安

脓毒症是感染扩散至全身时发生的一种严重疾病。它可发生于任何人,更常发生在年龄较大或长期卧床的人群;正在住院或近期接受过手术的人群;体内留置有细管(如尿管、肾造瘘管、PICC管或输液港)的人群;抵抗力下降(正在接受肿瘤疾病治疗,如放疗、化疗、靶向治疗)的人群等。脓毒症可源自身体任何部位的感染,最常与肺部(即肺炎)、肾脏(即泌尿道感染)、皮肤(即蜂窝织炎)、肠道(即结肠炎)等部位的感染有关。

快速识别脓毒症

上述高危人群如果以下三个指标中符合两个,就可能患有脓毒症:精神状态改变(比如嗜睡、烦躁、胡言乱语);呼吸增快>22次/分钟;血压降低,收缩压(俗称“高压”)

<100mmHg。脓毒症需要迅速予以治疗。如果不及时干预,病情可能加重。这种情况发生时,被称为“脓毒性休克”,可危及生命。

严重脓毒症的症状

表现为行为不合理或感到头晕目眩;呼吸困难;皮肤湿冷或潮红;食欲不佳;排尿远少于平常;不同类型的皮疹;其他的心脏、肾脏或脑部问题。不同类型的皮疹,其中有一种是花边状紫色皮疹,通常位于腿部,但也可出现于手臂;另一种皮疹看起来像皮肤上的红色或紫色斑点,触摸时不会消退。这些斑点通常位于胸部和腿部,但也可见于其他部位。此外,患者还会出现低血压,有时还会失去意识。

发生脓毒症应尽快就诊

无论是在家还是在医院,如果出现以下情况,都应及时联系医生或护士。

- ◎发热和寒颤,且有上述其他任何症状;
 - ◎近期曾经接受手术或住院,且正在生病或有感染情况。
- 如果医生和护士无法立即诊治,或者无法联系到他们,应前往最近的急诊室。

脓毒症的检测方法

医生会根据一些检测结果来了解患者是否有感染,判断感染是否已扩散到血液,以及判断病情严重程度。这些检测可包括:

- ◎血液检测,包括“血培养—检测血液中是否有细菌”;
- ◎尿液检测,包括“尿培养—检测尿液中是否有细菌”;
- ◎实验室检测,

例如患者咳出痰液,医生可检测痰液中是否有细菌;

◎X线检查或其他影像学检查,影像学检查可对身体内部进行成像,其中包括心脏彩超。

脓毒症的治疗方法

脓毒症和脓毒性休克患者通常住院接受以下治疗:

- ◎抗生素治疗,通过输液方式将抗生素输入体内;
 - ◎补液治疗,通过输液方式将所需液体输入体内;
 - ◎其他处理病情的药物,例如,如果血压太低,医生可用药物来升高血压。
- 如果是体内的导管或静脉置管等引起了脓毒症,医生可能会取出该静脉置管或导管。部分患者还会接受手术治疗。如果患者的皮肤或皮下组织有严重感染,可能需要手术去除该感染区域。部分严重脓毒性休克患者需要输血,但这种

情况极为少见。

脓毒症可以预防吗?

建议发生感染时,就立即接受有效治疗,另外接种医生推荐的疫苗(肺炎或流感疫苗等)。接种疫苗是可以预防

严重感染的措施。如果家有小孩,确保小孩也接种推荐的疫苗。

(作者单位:四川省肿瘤医院重症医学科)



膀胱肿瘤的治疗

王培禄



但病情未进一步进展加重,仍可继续接受经尿道膀胱肿瘤电切治疗。如肿瘤复发,且病情加重,就需要积极选择更进一步的治疗方式或综合治疗。

根治性全膀胱切除手术。对于开始检查就明确为膀胱原位癌、肿瘤侵犯到膀胱肌内层或更深层次(肌层浸润性膀胱癌),肿瘤分级较高,膀胱周围局部情况较好时,这种情况下最积极的治疗方案就是行根治性全膀胱切除手术。全膀胱切除后排尿问题可用尿流改道来解决,不同的尿流改道方式各有优缺点,具体采取何种手术方式,医生会根据患者具体病情及患者意愿等多方面因素来选择。术后再结合一些辅助治疗,大多数病例术后效果均比较理想。

放疗。单纯根治性放疗作为膀胱癌的治疗手段,其疗效不佳。根治性膀胱切除术疗效优于根治性放疗。放疗(术前放疗、术后放疗)对于肌层浸润性膀胱癌患者的治疗是获益的。如选择根治性放疗无缓解或复发,合适的患者也可再选择行膀胱全切手术治疗。对于高龄、身体难以承受或拒绝膀胱切除的患者仍可给予根治性放疗。

化疗。新辅助化疗的潜在优势:在手术前化疗,可以降低膀胱癌的分期或缩小肿瘤,提高手术切除率;可以清除微转移灶;改善患者生存。对于晚期膀胱癌患者,化疗的有效性达到50%~70%。对于化疗方案的选择,医生会根据患者疾病的分期、病理、全身情况及患者意愿等多方面因素来考虑、选定。

化疗和放疗均不能完全代替手术,对于高分期肌层浸润性膀胱癌(MIBC),根治性膀胱全切除术是标准治疗手段。

(作者单位:四川省泌尿外科医院)

科技前沿 KE JI QIAN YAN

“安全塑料”不安全

据英国《每日邮报》网站近日报道,一项新研究显示,塑料中用来替换具有激素干扰作用的双酚A(BPA)的“安全”化学物质可能也有同样的风险。

报道称,在15年的时间里,美国和世界各国已禁止使用BPA,并要求制造商使用安全的替代品,比如双酚S(BPS)。但现在,美国科学家帕特里西娅·亨特披露说,她遭遇了“似曾相识的感觉”:最新研究显示,替代性化学物质对实验鼠的精子与卵子会造成同样的伤害。

亨特说,关注这一问题的消费者可以遵循一条准则:无论标签上标明的是什么化学物质,“只要出现破损或老化迹象的塑料制品都不能被认为是安全的”。

20年前(关于塑料制品危害)的第一项研究并非是在计划之中的。亨特此前一直在研究生育能力和衰老问题——卵子的年龄会如何影响基因。有一天,在对实验鼠进行了数周的监测后,她发现研究结果与以往截然不同:实验鼠荷尔蒙的相对稳定性发生了变化。报道称,结果发现,一名实验室工作人员不小心用一种不同的洗涤剂清洗了实验鼠笼子,这种洗涤剂中含有BPA。

如今,有许多针对BPA的公众健康警告,敦促人们检查他们使用的产品是否含有安全的替代品。塑料水瓶公司迅速对任何反塑料新闻作出反应,即表明它们在向公众销售的产品中不使用BPA,它们使用的是BPS。

同样,这次的发现在某种程度上也是偶然的。报道称,这一次,(实验过程中的)变化更加细微,因为不是所有的笼子、而是只有几只笼子被污染了。这一次,它们是被认为无害的东西污染了。研究人员发现,实验室里的这种干扰因素导致(实验鼠)卵子和精子的生产都出现了问题。研究人员在控制住污染后,又进行了一些对照研究,以检验几种双酚替代物的效果,其中包括BPS。

报道称,这些研究证实,双酚替代物所导致的染色体异常与多年前在BPA研究中看到的染色体异常非常相似。

(据《参考消息》)

抽签顺序会影响中签机会吗?



生活中有一个需要用到概率知识的常见局面:比较少的东西要分给比较多的人,比如把3张电影票分给5个人,由于不够分,只好用抽签的形式分配。一个显然的问题是:先抽和后抽的中签机会均等吗?答案是:均等,不管谁先抽都是公平的。



的机会显然是m/n。那么第二个人抽中的概率怎么计算呢?

我们知道从n个签中按顺序任意抽取两个,一共有n(n-1)种方法,这就是我们总的样本空间。在这些排列中,要确保第二个人中签,他一共有m种抽法;而这样第一个人可以从剩下的n-1个签中任意选择,故确保第二个人抽中的方法一共有m(n-1)种。于是“第二个人抽中的概率”,就是m(n-1)/n(n-1),仍然等于m/n。

使用类似的办法可以证明,此后每一个人中签的机会都是m/n。

其实这个问题还有更简单的想法。不管这些人怎么抽签,他们最后抽出来的结果无非是n个签的一个排列组合而已。在这个排列组合中,没有任何一个位置比别人特殊,于是每个位置中签的可能性必然是相等的。

(万维钢)



更多科普知识请关注“赛先生的背影”公众订阅号



“法轮功”害我弟弟家破人亡

我叫巫素萍(化名),家有4姊妹,我是家里的老大,二弟巫良君(化名)当年是村里第一个考上大学的“状元”,毕业后分配到家乡的一所中学教书。后来他与镇上一个开百货商店的女孩喜结良缘,婚后弟妹贤惠、孝敬老人,日子过得其乐融融。

1998年初秋的一天,我二弟身体不舒服去医院看病,刚出门

不远,在街上碰到多年未见的一位小学同学,当他得知我二弟要去医院看病时,就开始给我二弟宣传起“法轮功”。他说:“信‘法轮功’可以祛病健身,生病了不用吃药打针,既省钱又管用。”二弟早就检查出身体患有胆结石、心脏病、肝肥大3种疾病,加上他生性固执,特别是感冒咳嗽之类,宁愿坚持着,都不愿吃药。他同学一番鼓吹正好中了二弟的心意。二弟抱着试一试的心态,空闲时间在寝室里“练功”。

国家依法取缔“法轮功”后,二弟的情绪变得很低落。有一天

回家后突然晕倒过去,把家里人都给吓坏了。我到校给他请假,发现二弟寝室的桌上摆满了教学用品和“法轮功”相关书籍、磁带等物品。我把弟弟的反常行为和眼前的一切联系起来,知道了二弟在练“法轮功”。我和父母、弟妹一起合计了一番,请来几个亲属,想帮助他改邪归正,母亲泪汪汪地望着他说:“要是丢了饭碗咋得了啊。”我和弟妹好言好语相劝,可他全然不听,破口大骂相劝的亲戚,还撵走了人家。我们全家都为二弟担惊受怕,担心他的身体,但是又帮不过他。

2009年冬天的一个晚上,弟妹因为烤火,不慎煤气中毒,落下终身残疾。经过一个多月的住院治疗,花光了家里全部积蓄。弟妹瘫痪在床,家人和亲友又劝说他不要再搞那些歪门邪道了,但是他坚信这一切都是“业力”造成的,更加痴迷在“法轮功”里。2010年9月30日早晨,二弟在寝室“练功”时,突发心脏病猝死,时年45岁。

父母老年丧子,弟妹残废,家破人亡,这一切都是“法轮功”造成的,大家一定要远离“法轮功”。(凯风)



请图片作者与本报联系,以付稿酬。