

感染性腹泻季节性分析及食源性疾病监测特定病原体采样时间分析

过 丽

河北省涞源县疾病预防控制中心,河北保定 074300

[摘要]目的:选取河北省某市 2017—2021 年传染病网报中感染性腹泻进行统计和季节性分析,并对食源性疾病监测特定病原体采样时间进行分析。方法:采用 Excel 办公软件和 SPSS 统计软件对河北省某市 5 年的感染性腹泻传染病监测资料进行统计和季节性分析。结果:2017—2021 年感染性腹泻的感染人数为 14398 例,对 2017—2021 年总感染性腹泻进行分析,并得出季节指数高于 100%,提示病例数高于全年平均水平,季节指数同时反映病例数高于全年平均水平的程度。报告的病例中,1334 例的病例有消化系统症状,其中 1146 例病例有腹泻症状,904 例病例有腹痛症状,811 例有呕吐症状,700 例有恶心症状;572 例有全身症状与体征,72 例有泌尿系统症状,35 例有神经系统症状,14 例有心脑血管系统症状,6 例有皮肤和皮下组织症状,3 例有呼吸系统症状。在 1342 例病例中有 236 例来自于特定病原体监测医院,采集了粪便标本并做了病原学检验,检验项目为沙门菌、致泻大肠埃希菌、副溶血性弧菌、志贺菌及诺如病毒。全年共检出阳性标本 47 份,阳性检出率为 19.92%;共检出阳性菌株 50 份,其中诺如病毒 13 株、沙门菌 13 株、副溶血性弧菌 12 株、致泻大肠埃希菌 11 株、志贺菌 1 株。结论:食源性疾病监测腹泻病例特定病原体采样时间应根据所在地传染病网报腹泻病例流行季节和目标病原体种类制定方案。

[关键词]感染性腹泻网报;季节性分析;特点病原体;采样时间

[中图分类号]R11

[文献标识码]B

[文章编号]1003-3335(2022)15-0162-03

引言

感染性腹泻又称为急性胃肠炎,是指细菌、病毒、寄生虫和真菌等病原体肠道感染引起的腹泻。其发病机制为毒素或病原体直接侵犯胃肠道黏膜而导致疾病的发生,其传播途径大致相同,主要是“病从口入”即粪-口传播,少数由个体接触传播和呼吸道飞沫传播所导致,但是仍然有些病原体的实际传播途径不明确。本病常见于夏秋季,其发生多与饮食不当有关。患者多具有腹痛、腹泻表现,并可有发热、恶心、呕吐等症状。该病的主要治疗包括一般治疗、对症治疗以及抗感染治疗,具体治疗方法要根据病情具体而定。食源性疾病是指人进食了含有致病物质的食物和水而导致的疾病的总称。这些致病物质有的会引起人体感染,有的会引起人体中毒,它包括细菌及细菌产生的毒素、病毒、寄生虫、化学物质、真菌毒素、有毒的动物和植物。食源性疾病主要包括食物中毒、通过食物感染的肠道传染病,还包括跟食物过敏有关的疾病等。

一 资料与方法

(一)一般资料

数据资料来源于国家疾病监测信息报告管理系统 xx 市传染病网报资料。感染性腹泻包括霍乱、伤寒、细菌性和阿米巴性痢疾,和除霍乱、痢疾、伤寒副伤寒以外的感染性腹泻,诊断符合相关规定标准。

(二)研究方法

病例信息采集:监测医疗机构接诊大夫对符合

病例定义的患者进行信息采集,内容包括病例基本信息、发生场所、就餐场所、临床症状与体征、可疑食品暴露史等。

采集到的信息由监测医院专门的网报人员录入“食源性疾病监测报告系统”,经各级疾控审核,数据由“食源性疾病监测报告系统”导出,用 Excel 表格对数据进行统计分析。

(三)统计学分析

采用 Excel2003 进行统计,并用 SPSS18.0 统计学软件进行季节性分析。

二 结果

(一)感染性腹泻病例概况及季节性分析

对各类感染性腹泻年度报告进行了统计,共计感染人数 14398 例,详见表 1。

(二)感染性腹泻季节性分析

对 2017—2021 年感染性腹泻进行分析,并得出季节指数高于 100%,提示病例数高于全年平均水平,季节指数同时反映病例数高于全年平均水平的程度,见表 2。

(三)临床症状分布

结果表明:报告的病例中,1334 例的病例有消化系统症状,其中 1146 例病例有腹泻症状,904 例病例有腹痛症状,811 例有呕吐症状,700 例有恶心症状;572 例有全身症状与体征,72 例有泌尿系统症状,35 例有神经系统症状,14 例有心脑血管系统症状,6 例有皮肤和皮下组织症状,3 例有呼吸系统症状。

表1 感染性腹泻病例概况及季节性分析

年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	总计
细菌性痢疾	530	577	486	350	289	2242
阿米巴性痢疾	0	0	0	1	0	1
伤寒副伤寒	0	2	0	1	1	4
霍乱	0	0	0	0	0	0
其他感染性腹泻	2084	2213	2681	2850	2324	12152
总感染性腹泻	2614	2790	3167	3200	2613	14398

表2 腹泻月季度指数

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
总感染性腹泻	80.2	60.3	54.5	60.1	80.0	122.4	157.2	160.1	90.3	63.6	102.0	126.2
细菌性痢疾	41.8	52.2	52.3	59.5	90.1	151.3	218.0	212.1	129.0	69.5	46.5	35.8
其他感染性腹泻	85.2	62.4	55.0	59.0	82.1	129.0	141.5	131.7	84.3	63.1	116.7	138.1

(四)特定病原体阳性监测结果

结果表明:在1334例病例中有236例来自特定病原体监测医院,采集了粪便标本并做了病原学检验,检验项目为沙门菌、致泻大肠埃希菌、副溶血性弧菌、志贺菌及诺如病毒。全年共检出阳性标本47份,阳性检出率为19.92%;共检出阳性菌株50份,其中诺如病毒13株、沙门菌13株、副溶血性弧菌12株、致泻大肠埃希菌11株、志贺菌1株。

三 讨论

感染性腹泻有多种病原体,夏秋季节所导致的常常是轮状病毒、诺如病毒,也有一些是食用腐败变质的食物,甚至霉菌所导致。还有一些是细菌导致,细菌感染是整个感染性腹泻里最常见的。针对细菌导致的腹泻需要积极抗菌治疗,特别是针对肠道细菌^[1]。细菌导致腹泻多见于革兰氏阴性菌,特别是大肠杆菌所导致的腹泻,一般要使用针对革兰氏阴性菌的药物,比如喹诺酮类药物、头孢三代等,这些最常见的是用喹诺酮类的药物,治疗疗程一般急性感染,3天左右基本比较稳定。如果是慢性感染,疗程可以适当延长,或重度感染疗程也可以适当延长^[2]。

感染性腹泻通常引起腹泻和腹痛症状,为避免患者症状加重,应注意以下几点:①注意饮食规律,避免辣椒、咖啡等刺激性食物,减少油腻、粗纤维等食物的摄入;②急性期患者应充分休息,调节情绪,保持放松心态,避免心理压力过大;③按医嘱服药并定期医疗随诊,不要擅自用药或者停药,以免产生抗生素的耐药性;④注意饮食卫生,做到饭前便后洗手,避免感染肠道感染性疾病;⑤注意季节变换时增减衣物,同时注意腹部保暖,避免着凉加重病情发展。

耐药研究结果显示,特定病原体监测医院有患者236例,检验项目为沙门菌、致泻大肠埃希菌、副溶血性弧菌、志贺菌及诺如病毒。全年共检出阳性标本47份,阳性检出率为19.92%;共检出阳性菌株50份,其中诺如病毒13株、沙门菌13株、副溶血性弧菌12株、致泻大肠埃希菌11株、志贺菌1株,占比分别为26.00%、24.00%、22.00%、2.00%。

(一)细菌感染性腹泻的高发季节

细菌感染性腹泻在夏季高发,细菌感染性腹泻是因为食物中的细菌大量繁殖,有的细菌还会产生毒素,细菌和细菌产生的毒素人随着食物吃下去后,就会导致细菌感染性腹泻^[3]。主要表现为一阵阵的腹部绞痛、腹泻、恶心、呕吐,有的还会发高烧,甚至脱水、休克,主要表现为急性胃肠炎。细菌一般是在气温高的环境中更容易繁殖,在气温低的环境中繁殖速度慢。这一点也比较容易理解,比如家里都有冰箱,剩菜、剩饭舍不得扔掉,通常会把剩菜、剩饭放在冰箱的冷藏室里,减慢食物放坏变质的速度,一般冰箱冷藏室的温度就是几度。一年四季当中温度最高的就是夏季,所以细菌感染性腹泻在夏季高发。

感染性腹泻主要是由病毒、细菌、真菌、寄生虫引起的。一般病毒感染是轮状病毒。细菌感染主要是大肠杆菌。常见真菌感染主要为白链球菌。主要发生在11月份,也就是秋天,可以通过一些个人接触和呼吸道的飞沫传播,有腹痛、腹泻、恶心、呕吐的临床特点,还可能会伴随发烧。秋季是感染性腹泻的高发季节,多由病毒感染引起。相关研究表明,感染性腹泻是除了霍乱、痢疾和伤寒外,以腹泻为主要症状的一组急性肠道传染病,一年四季均可发生,但发病高峰在夏秋季,一般为6-9月,感染对象主要为婴幼儿

及旅游者。其临床上主要以腹痛、腹泻为主,腹泻次数多见一天10次以内,重者可多达几十次,大便性状常见有稀便、水样便、洗肉水样便、黏液便,严重者可出现血样便,病人同时可伴有发热、恶心、呕吐、食欲不振、脱水及全身不适等症状。病情严重者,因大量丢失水分引起脱水、电解质紊乱甚至休克。

(二)诺如病毒的应对

诺如病毒是一种引起急性胃肠炎的病毒,多数患者在感染后24-48小时发病,一般不会超过96小时^[4]。临床表现与其他病毒性胃肠炎相似,起病突然,主要症状为发热、恶心、呕吐、痉挛性腹痛及腹泻,可单有呕吐和腹泻,亦可先吐后泻。成人腹泻较突出,儿童呕吐较多,粪便呈黄色的稀水样,每日数次至数十次不等,无脓血与黏液,可伴有低热、咽喉痛、流涕、咳嗽、头痛、肌肉痛、乏力及食欲减退。病程长及病情较重者,排毒时间也长,传染性可持续到症状消失后两日。目前尚无特效的治疗药物,主要是针对腹泻及脱水的对症和支持治疗,重症患者需要纠正酸中毒和电解质紊乱^[5]。由于多数患者病情轻、病程短且多为自限性,因此绝大多数可以在门诊治疗,少数婴幼儿腹泻患者因脱水严重而需住院治疗。

诺如病毒感染的治疗,关键在于及时补液以及补充电解质,比如要让病人喝足够的淡盐水,在家就可以做到。如果要在医院,喝的东西成分会更加复杂,可以口服补液盐,口服补液盐是粉末,其中包含糖、盐、钾、碱,需要沏成水喝下去,很常用,也是非常有效的补液方法。有些人可能呕吐非常明显,没法喝水,这个时候就得用到另外一个手段,就是静脉补液治疗,静脉补液同样可以补充水分、糖分、盐分、钾和碱的成分。目前还没有专门有效的控制诺如病毒的药物,所以诺如病毒感染的时候关键还是需要补液治疗^[6]。

(三)致泻大肠埃希菌的应对

致泻大肠埃希菌广泛存在于自然界中,是人和动物肠道中的常居菌,属于条件致病菌,也是近年来引起食源性疾病的主要致病菌之一,主要包括肠产肠毒素大肠埃希菌、致病性大肠埃希菌、侵袭性大肠埃希、肠出血性大肠埃希菌和肠聚集性大肠埃希菌以及近年来发现的肠产志贺样毒素且具侵袭力的大肠埃希菌,婴幼儿及老年人为易感人群腹泻,且食物中毒中常有分离株,分离株对药物出现了较高的耐药性,因此受到了广泛的关注。本次监测来源于腹泻门诊病例的致泻大肠埃希菌阳性结果,致泻大肠埃希菌阳性结果占比为22.00%。由于多重耐药菌株的广泛存在,一定要根据药物敏感试验结果合理选择

使用药物。

细菌耐药性监测对了解食源性疾病腹泻感染菌对抗生素的敏感性及耐药性变迁情况有重要意义,有助于对食源性致病菌耐药趋势的研究与掌握,为预防食源性疾病及临床上合理使用抗菌药提供科学依据。同时建议农业部门对养殖的牲畜及使用的饲料加强抗生素使用的合理控制和管理,以减少耐药致病菌的产生。同时加强高危食品样品中病原菌监测,并结合哨点医院对腹泻患者持续开展长期有效的主动监测,进一步完善实验室监测系统,及时发布预警预报。

四 结语

综上所述,我国幅员辽阔,气候温差各异,各地应积极利用传染病网络直报系统并分析所在地传染病网报腹泻病例流行季节,根据食源性疾病所检测特定病原体发病季节特点制定各自采样时间方案,并严格按食源性疾病病例定义和方法采集。

[参考文献]

- [1]韩东方,俞丹丹,李晨晨,等.2014—2020年金山区食源性疾病监测结果[J].预防医学,2022,34(1):91-94.
- [2]祁先群,王子友,郑涛涛.三门县食源性疾病监测结果分析[J].预防医学,2021,33(6):631-633.
- [3]念欲霞,郑玲玲.食源性疾病监测问题分析及对策探讨[J].中国医疗管理科学,2021,11(1):83-86.
- [4]刘敏,朱金红.诸城市2019年食源性疾病监测结果分析[J].实用医药杂志,2021,38(4):347-349.
- [5]陈江,陈莉莉,廖宁波,等.浙江省食源性疾病监测实践与思考[J].中国食品卫生杂志,2021,33(1):47-52.
- [6]林志永,陈积月.食源性疾病监测中病原微生物检验结果探讨[J].饮食保健,2021,(22):260.

