

淮北矿区腹泻患者病原菌调查

淮北矿务局卫生防疫站 杜懋文

淮北朱庄煤矿医院 陈春生

腹泻是矿区常见病之一。为了解引起腹泻的主要细菌病原谱和发病特点,1983年5~9月,我们对某矿医院的2675例门诊腹泻病人粪便做了志贺氏菌、沙门氏菌、EPEC、空肠弯曲菌、副溶血性弧菌和小肠结肠炎耶氏菌的调查。共检出阳性1043例计6种1057株致病菌。有12例为志贺氏菌和沙门氏菌混合感染,2例为志贺氏菌和空肠弯曲菌混合感染,总检出率为39.51%(1057/2675)。其中痢疾菌952株,沙门氏菌59株,空肠弯曲菌27株, EPEC10株,副溶血性弧菌5株,耶氏菌4株。说明矿区腹泻病原菌的多样化和复杂性。志贺氏菌属检出率最高,占检出菌的

90.07%(952/1057),为绝对优势菌群。显示志贺氏菌是矿区夏秋季细菌性腹泻的主要病因。952株志贺氏菌分属4群19型(亚型),以B群居首位,占61.34%(584株),A群居第二位,占32.46%(1型308株,2型1株),C群4.73%(45株),D群1.47%(14株)。志贺氏1型菌在1982年前未检出,而此次骤升到32.35%跃居第二,提示菌群构成上发生了重大改变,值得注意。福氏菌亚型分布见附表。结果显示以5型为最高,6型次之,2a和1b型分别退居第三、四位,5型在B群中检出率最高是这次调查中所见的特点之一,这种构成在国内文献中尚属罕见。

附表

B群菌亚型分布

	1a	1b	1	2a	2b	3a	3c	4a	5	6	X	Y	未分型	合计
株数	26	53	25	54	33	5	8	6	137	66	4	4	163	584
%	6.18	12.59	5.94	12.83	7.84	1.19	1.90	1.43	32.54	15.68	0.95	0.95		100.0

59株沙门氏菌分属5群13个血清型。B群德尔卑沙门氏菌18株,安哥拉沙门氏菌8株,鼠伤寒沙门氏菌6株,哥本哈根变种1株;C₂群曼哈顿沙门氏菌4株,病牛和新港沙门氏菌各2株;D群伤寒和鸡雏沙门氏菌各1株;E₁群伦敦沙门氏菌6株,火鸡和鸭沙门氏菌各3株;E₄群山夫登堡沙门氏菌3株,另有1株未定型。10株EPEC血清学检查结果分属6个OB血清群,其中O₁₂₆: B₁₆ 3株, O₁₁₁: B₄和 O₈₈: B₅各2株,其余O₈₈: B₇, O₁₂₆: B₁₅, O₁₂₈: B₁₂各1株。在Campy-BAP平板上检出的27株弯曲菌,经形态学、生化学等系统鉴定,证实为胎儿弯曲菌空肠亚种,系矿区首次发现。4株小肠结肠炎耶氏菌生化特性符合Bergey's鉴定手册描述特征,个别菌株有变异现象。其中3株与耶氏菌诊断血清0:3呈强凝集,另1株与0:6,30和0:6,31血清呈阳性反应,经吸收试验证明为0:6,30型,与志贺氏菌、沙门氏菌、EPEC及El Tor弧菌多价血清无交叉凝

集反应。从而证实了淮北矿区耶氏菌的存在,且至少有二种血清型别。与国内资料相比,本次空肠弯曲菌和耶氏菌检出率较低,其原因尚有待探讨。受检者年龄最大92岁,最小40天,多数为20~40岁的青壮年。15岁以下患者检出率62.16%(138/222),15岁以上患者为37.46%(919/2453)。小儿痢疾菌与空肠弯曲菌检出率显著高于成人(χ^2 分别为47.3和16.3, $P < 0.01$)。除30例患者性别不详外,男性阳性率为38.3%(835/2180),女性阳性率为44.7%(208/465)。志贺氏菌检出率女性高于男性($\chi^2 = 13.59$),沙门氏菌男性高于女性($\chi^2 = 4.86$)。空肠弯曲菌无性别差异。各受检月份阳性检出率差异不显著,唯耶氏菌皆集中于5、6两月,其他月份未检出。在职业分布中,工人、农民、家属、干部等检出率无甚差别,但井下工人痢疾菌检出率显著高于井上工人和家属是其特点。儿童及学生感染痢疾菌及空肠弯曲菌明显增高,这与年龄别发病是相一致的。