

等重要作用,并且作为一种内分泌激素,还有参与机体的免疫调节作用,在免疫炎症反应过程中起不可忽视的作用^[10]。本文非 GDM 孕妇外周血 Leptin 水平与健康对照组相比较,显著升高,尤其 GDM 患者升高更显著。由此说明 GDM 患者存在高 Leptin 血症,并且高 Leptin 血症能够加重胰岛素抵抗(IR),促进糖尿病病情发展^[11]。提示 Leptin 在 GDM 的发生和发展中起一定的作用。本文 GDM 患者外周血 APN 水平与 Leptin 水平呈显著负相关,二者的作用机制以及确切关系,有待进一步深入研究。

综上所述,非 GDM 孕妇体内存在 APN 和 Leptin 的异常表达,GDM 患者更为显著,且二者具有显著相关性。APN 及 Leptin 与 GDM 有关,此为早期干预 GDM 提供了理论依据,对这些问题的深入研究将有助于为 GDM 的防治开辟新的广阔空间。

参考文献

- [1] 曹东红,谭卫强. 胰岛素抵抗与妊娠期糖尿病[J]. 内科, 2007,2(1):109-111.
- [2] 裴强,秦永. 脂联素与冠状动脉粥样硬化[J]. 心血管病学进展,2004,25(4):271-274.
- [3] 王遂军,贾伟平,包玉倩,等. 血清脂联素与肥胖的关系[J]. 中华内分泌代谢杂志,2005,21(1):29-31.
- [4] 雷娟,周淑娴. 脂联素与冠状动脉粥样硬化性心脏病[J]. 国外医学:内科学分册,2006,33(11):478-480,496.

- [5] Owen KR,Donohoe M,Ellard S,et al. Response to treatment with rosiglitazone in familial partial lipodystrophy due to a mutation in the LMNA gene[J]. Diabet Med, 2003,20(5):823-827.
- [6] 吴连方,刘冬岩,黄醒华,等. 北京地区妊娠妇女糖耐量水平的研究[J]. 中华糖尿病杂志,2004,12(5):356.
- [7] 宗静,彭素芳. 妊娠期糖尿病患者血清脂联素与炎症因子的关系及临床意义[J]. 现代检验医学杂志,2011,26(3):139-140,143.
- [8] Figro MK,Kritchevsky SB,Resnick HE,et al. Diabetes, inflammation,abdfunctonal decline in older adults:findings from the Health, Aging and Body Composition (ABC) study[J]. J Clin Endocrinol Metab,2006,29(9):2039-2045.
- [9] Lindsay RS,Funahashi T,Hanson RL,et al. Adiponectin and development of type 2 diabetes in the Pima Indian population[J]. Lancet,2002,360(9326):57-58.
- [10] 宋衍秋,夏大胜. 瘦素与冠心病[J]. 中国心血管杂志, 2005,10(2):144-146.
- [11] 周燕,苏珂,胡永玲. 2 型糖尿病患者血清瘦素水平与胰岛素抵抗的关系[J]. 陕西医学杂志,2005,34(7):793-794.

(收稿日期:2011-12-22)

冬春季呼吸道感染病原菌的分布及耐药性监测

唐素萍(云南省易门县人民医院检验科 651100)

【摘要】 目的 探讨冬春季呼吸道感染病原菌的分布及耐药性状况。**方法** 收集选择 2010 年 11 月至 2011 年 4 月门诊和住院经痰标本细菌培养证实为呼吸道感染的患者 309 例作为研究对象。按照《全国临床检验操作规程》进行分离培养及用细菌编码生化反应鉴定到种。采用琼脂扩散纸片法进行药敏试验。**结果** 本研究中经痰标本细菌培养证实为呼吸道感染的患者 309 例,其中有 18 例患者感染两种病原菌,占 5.83%;男 194 例,占 62.78%;女 115 例,占 37.22%。共分离病原菌 327 株,其中革兰阴性杆菌有 167 株,占 51.07%;革兰阳性球菌有 68 株,占 20.80%;假丝酵母菌有 92 株,占 28.13%。革兰阴性杆菌对妥布霉素、亚胺培南、阿莫西林/棒酸、头孢吡肟、头孢噻肟敏感率较高,其中对头孢吡肟和阿莫西林/棒酸的敏感率高达 90.91%。金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、肺炎链球菌及 A 群链球菌对万古霉素的敏感性达 98.00%以上。**结论** 依据病原菌的分布及耐药性变化合理选择抗菌药物是减少或延缓细菌耐药性产生的关键。

【关键词】 病原菌; 呼吸道感染; 耐药性; 分布

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.051 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)09-1115-03

本研究收集了本院 2010 年 11 月至 2011 年 4 月门诊及住院的呼吸道感染患者进行痰标本细菌培养及药敏试验,分离出 327 株病原菌,作者对呼吸道感染的病原菌的分布及抗菌药物的耐药性进行分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 11 月至 2011 年 4 月门诊和住院经痰标本细菌培养证实为呼吸道感染的患者 309 例作为研究对象。其中男 194 例,女 115 例;年龄 18~74 岁,平均(52.7±14.4)岁;其中 40 岁以下 82 例,41 岁~59 岁 79 例,60 岁以上者 148 例;有两种病原菌混合感染者 18 例。

1.2 标本采集 晨起刷牙,生理盐水漱口,用力咳取气管深部痰液至无菌容器中,1 h 内送检。涂片,镜检白细胞与上皮细胞比值大于 2.5 为合格标本。

1.3 仪器设备 Vitek 2 微生物鉴定系统(由法国梅里埃公司生产);MicroScan 微生物分析仪(由美国 Dade Behring 公司提供);TDR 微生物分析系统(由天地人公司生产);

1.4 试剂 API 试条(由法国梅里埃公司生产);细菌鉴定试剂及抗菌药物(由美国德林公司提供)。

1.5 质控菌株 铜绿假单胞菌(ATCC 27853)、大肠埃希菌(ATCC 25922)、金黄色葡萄球菌(ATCC 259230)均由卫生部临床检验中心提供。

1.6 细菌鉴定 按照《全国临床检验操作规程》进行分离培养及用细菌编码生化反应鉴定到种。

1.7 药敏方法 应用琼脂纸片扩散(K-B)法。选取菌落溶于生理盐水中混匀,其浊度为 0.5 个麦氏单位,把药液均匀地涂在 M-H 平板上,贴药敏纸片 35℃、24 h,需氧环境培养。药敏

试验严格按照美国临床实验室标准化研究所(CLSI)2006 年制定的标准进行判读。对于超广谱 β -内酰胺酶(ESBLs)的检测采用双纸片协同试验判断。

2 结 果

2.1 菌株分布 本组研究中经痰标本细菌培养证实为呼吸道感染患者 309 例,其中有 18 例患者感染两种病原菌混合感染,占 5.83%;男 194 例,占 62.78%;女 115 例,占 37.22%。327 株病原菌中革兰阴性杆菌有 167 株(51.07%),其中大肠埃希菌 42 株(12.84%),肺炎克雷伯菌株 18(5.50%),铜绿假单胞菌 13 株(3.98%),产气肠杆菌 9 株(2.75%),奇异变形杆

菌 8 株(2.45%),异形枸橼酸杆菌 3 株(0.92%),嗜麦芽假单胞菌 34 株(10.40%),阴沟肠杆菌 7 株(2.14%),鲍曼不动杆菌 27 株(8.26%),液体沙雷菌 6 株(1.83%);革兰阳性球菌 66 株(20.80%),其中金黄色葡萄球菌 19 株(5.81%),表皮葡萄球菌 22 株(6.73%),肺炎链球菌 17 株(5.20%),A 群链球菌 8 株(2.45%);假丝酵母菌 92 株(28.13%),其中白假丝酵母菌 48 株(14.68%),热带假丝酵母菌 21 株(6.42%),光滑假丝酵母菌 16 株(4.89%),克柔假丝酵母菌 7 株(2.14%)。

2.2 细菌耐药性分布 见表 1、2。分离出呼吸道常见的致病菌对临床常用的抗菌药物敏感结果发现均有不同程度的耐药。

表 1 革兰阴性杆菌对 12 种抗菌药物的耐药率(%)

抗菌药物	大肠埃希菌 (n=42)	肺炎克雷伯菌 (n=18)	铜绿假单胞菌 (n=13)	嗜麦芽假单胞菌 (n=34)	鲍曼不动杆菌 (n=27)	其他杆菌 (n=33)
阿莫西林/棒酸	66.67	72.22	76.92	76.47	85.19	75.76
阿米卡星	9.52	16.67	38.46	11.76	33.33	12.12
哌拉西林/他唑巴坦	11.90	11.11	30.77	20.59	25.93	12.12
头孢他啶	38.10	38.89	23.08	70.59	18.52	30.30
头孢噻肟	9.52	66.67	46.15	73.53	51.85	45.45
头孢呋辛	14.29	50.00	30.77	79.41	55.56	39.39
亚胺培南	30.95	11.11	30.77	100.00	11.11	15.15
美罗培南	21.43	16.67	46.15	44.12	7.41	12.12
妥布霉素	59.52	100.00	69.23	29.41	25.93	42.42
庆大霉素	66.67	33.33	53.85	26.47	51.85	36.36
环丙沙星	73.81	72.22	61.54	14.71	40.74	39.39
乙基西梭霉素	71.43	27.78	76.92	35.29	29.63	48.48

表 2 革兰阳性球菌对 14 种抗菌药物的耐药率(%)

抗菌药物	金黄色葡萄球菌(n=19)	表皮葡萄球菌(n=22)	肺炎链球菌 (n=17)	A 群链球菌 (n=8)
青霉素 G	52.63	40.91	35.29	37.50
头孢唑啉	68.42	72.73	58.82	62.50
呋喃妥因	21.05	18.18	17.65	12.50
庆大霉素	42.11	40.91	17.65	25.00
红霉素	31.58	22.73	29.41	50.00
利福平	73.68	77.27	52.94	75.00
头孢吡肟	94.74	90.91	17.65	87.50
左氧氟沙星	52.63	31.82	23.53	62.50
克林霉素	42.11	36.36	58.82	37.50
环丙沙星	21.05	13.64	23.53	37.50
苯唑西林	78.95	54.55	47.06	50.00
阿莫西林/棒酸	89.47	90.91	82.35	75.00
头孢西丁	84.21	77.27	64.71	87.50
万古霉素	1.20	1.40	1.60	1.50

3 讨 论

呼吸道感染是最常见的感染性疾病之一,约占感染性疾病总发病的 30%~40%^[1]。广谱抗生素对呼吸道感染的治疗有显著的效果,但在治疗呼吸道感染杀死感染者病原菌的同时,

还筛选出定植于呼吸道的耐药菌株,留下了下次呼吸道感染的隐患。近年来,随着抗菌药物的广泛应用及滥用,增加了感染病原菌变迁及细菌耐药性,特别是 β -内酰胺类抗菌药物的广泛应用及不规范应用,使耐药菌株迅速增加,对呼吸道感染的诊断难度日益增大^[2-3]。对冬春季呼吸道感染病原菌群变迁和耐药情况变化进行监测,有利于指导抗菌药物合理应用,对减少耐药菌株的产生和预防院内感染具有十分重要的意义。

近几年,随着抗菌药物的广泛应用和滥用现象普遍,加之临床各种检查及介入治疗手段的不断出现,使呼吸道感染成为最常见的医院感染之一。呼吸道感染以咳痰为主要临床症状,目前呼吸道感染细菌学检查仍以痰液培养是有效、经济的方法,仍然是呼吸道感染抗生素治疗的重要依据。有研究表明,革兰阴性杆菌成为呼吸道感染的主要病原菌^[4-5]。本研究 327 株病原菌中革兰阴性杆菌有 167 株,占 51.07%,以大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌、铜绿假单胞菌、产气肠杆菌、嗜麦芽假单胞菌、阴沟肠杆菌、鲍曼不动杆菌、液体沙雷菌为主;革兰阳性球菌有 68 株,占 20.80%,以金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、肺炎链球菌为主。呼吸道感染病原菌的分布与以往文献^[6]报道基本一致。药敏试验结果显示,革兰阴性杆菌对妥布霉素、亚胺培南、阿莫西林/棒酸、头孢呋辛、头孢吡肟、头孢噻肟敏感率较高,其中对头孢吡肟和阿莫西林/棒酸的敏感率高达 90.91%。金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、肺炎链球菌及 A 群链球菌对万古霉素的敏感性达 98.00%以上,对红霉素、呋喃妥因、庆大霉素、环丙沙星的耐药率较低。本组中铜绿假单胞菌对乙基西梭霉素、阿莫西林/棒酸的耐药率高达 75.00%

以上。铜绿假单胞菌的胞膜能够产生富有黏附性的藻酸盐多糖,促使细菌相互粘连成膜状物,使人体的免疫系统及抗菌药物的杀灭被阻断。在临床应用大环内酯类抗菌药物能够通过这一机制控制其感染起协同作用。嗜麦芽假单孢菌则对亚胺培南天然耐药。本组分离出的假丝酵母菌有 92 株,占 28.13%,以白假丝酵母菌、热带假丝酵母菌、光滑假丝酵母菌为主。可能是抗菌药物的长期应用使机体正常菌群失调,致使致病性真菌得以生长繁殖,进而继发二重感染,真菌和非发酵菌的感染率增加。

参考文献

[1] 潘高球,雷兰芳,刘筱玲. 256 株呼吸道感染病原菌分布及耐药性分析[J]. 医药产业资讯,2006,3(15):170-171.
[2] 高荣香.重症监护病房呼吸道感染病原菌分布及耐药性

分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2010,13(3):333-334.
[3] 陈王玉,张秋桂,颜向军. 老年患者呼吸道感染病原菌分布及耐药性监测[J]. 中国医院感染学杂志,2010,20(23):3804-3805.
[4] 顾文莉,周慧君,王玫琦,等. 冬春季呼吸道感染病原菌的分布及耐药性监测[J]. 现代检验医学杂志,2004,19(6):31-32.
[5] 杨大鹏,高风华,牟晓梅,等. 呼吸道感染患者 269 株病原菌分布及耐药分析[J]. 中国误诊学杂志,2006,6(1):61-62.
[6] 杨利萍,李焱. 呼吸道感染患者病原菌分布及耐药性分析[J]. 中国当代医药,2011,18(14):83-84.

(收稿日期:2011-12-17)

48 例骨髓转移癌临床血液学指标分析

石丽琳¹,李志勤²(1. 重庆市璧山县中医院检验科 402760;2. 重庆市巴南区人民医院 401320)

【摘要】 目的 探讨骨髓转移癌患者的临床表现及临床血液学指标特征,以提高对该病的认识。**方法** 回顾性分析了 2007 年 1 月至 2011 年 10 月收治于重庆市璧山县中医院的 48 例骨髓转移癌患者的临床及血液学特征资料。**结果** 48 例患者中,血象异常者为 44 例,多数患者有血红蛋白低下、贫血等现象。**结论** 骨髓转移癌患者临床上多出现骨痛、贫血、发热等现象,发现有此现象的患者应及时对其进行骨髓穿刺或骨髓活检,检测其血象和骨髓象,及时确诊。

【关键词】 骨髓转移癌; 血液学; 临床分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.052 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)09-1117-02

骨髓转移癌是指原发于非造血组织的恶性肿瘤转移至骨髓的总称^[1]。目前研究普遍认为,骨髓是实体瘤的常见转移部位,有时是惟一的转移部位^[2]。由于骨髓转移癌的原发瘤部位、性质的不同,以及骨髓受累程度的不同,使其临床表现复杂多样,没有明显的特异性,临床上误诊率较高^[3]。为了提高骨髓转移癌的临床诊断率,本科室就近年来收治于本院的 48 例骨髓转移癌患者的临床资料进行了如下分析,重点分析了其血液学特征,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组资料为 2007 年 1 月至 2011 年 10 月收治于本院的 48 例骨髓转移癌患者,男 29 例,女 19 例;年龄 17~74 岁,平均 50.2 岁,所有患者均经骨髓形态学检查确诊。48 例患者中最终查明肿瘤原发部位的有 39 例,其中,肺癌 17 例,胃癌 8 例,乳腺癌 6 例,前列腺癌 6 例,肝癌 2 例,其余 9 例患者始终未能找到肿瘤原发部位。

1.2 临床表现 患者的临床表现主要有:骨痛 46 例,主要以腰骶部、下肢为多见,疼痛程度轻重不等,多数早期为间歇性隐痛,后逐渐发展为持续性钝痛;贫血 34 例,主要为轻、中度贫血,少数会出现明显乏力现象;发热 18 例,主要为中、低度热,多数经抗生素治疗效果不明显;出血 4 例,出血现象不严重;淋巴结肿大 7 例;肝脾肿大 3 例。

1.3 检查方法 48 例患者均行尿常规、肝肾功能、血象、凝血象、骨髓象、红细胞沉降率、胸部 X 线片、腹部彩超检查及病理检查等。

2 结果

2.1 血象 48 例患者中血象异常者为 44 例,其中全血细胞

减少为 5 例,血红蛋白低下为 37 例;轻度贫血为 20 例,中度贫血为 10 例,重度贫血为 4 例,贫血患者多为正细胞正色素性贫血,少数为小细胞低色素性贫血;血小板减少为 10 例。另外,外周血涂片查到幼稚红细胞、幼稚粒细胞者有 28 例。多数患者的白细胞为正常或升高。

2.2 骨髓象 48 例患者均经过 1~3 次的骨髓穿刺涂片检查。其中有 30 例患者有核细胞增生活跃者,有 18 例患者出现增生减低至重度减低,另外有 4 例患者合并骨髓坏死,其中部分病例红系受抑,甚至缺无。由于患者骨髓涂片中癌细胞的数量、大小及其分布不一致,所以就出现有的骨髓涂片中几乎完全被癌细胞占据,而有的涂片中仅在片尾或边缘能够看到癌细胞。视野下的癌细胞大多聚集成团,也有少数散布出现,其中癌细胞中多数为体积较大,着色较深,染色质粗糙,核仁大且明显的细胞,这与正常的骨髓细胞是迥然不同的。

2.3 血生化 48 例患者中,44 例患者出现红细胞沉降率加快;35 例患者出现乳酸脱氢酶增高;18 例患者有碱性磷酸酶增高现象;3 例患者有血钙升高的趋势。

2.4 治疗及转归 对于患者的治疗主要是针对原发病治疗,其中部分患者给予化疗和支持治疗。但是,大部分患者选择放弃治疗,多数于入院诊疗后 1~3 个月内死亡,其中存活时间最长的 1 例患者存活 1 年零 3 个月。

3 讨论

骨髓转移癌并不属于血液系统的疾病,不过一般在临床血液学及骨髓细胞学检查过程中容易被发现,并且多数患者是在不知道有原发病灶的情况下被发现的,这对临床疾病的诊治起了很大的作用。在骨髓造血微环境中,各类细胞因子、细胞因