

做抗酸和组织化学染色。

1.3 针吸细胞学诊断 依据乳房肿块大小、质地和镜下细胞形态分为:乳腺炎性病变,乳腺非肿瘤性增生病变,乳腺良性肿瘤,乳腺恶性肿瘤和其它^[1]。

2 结果

乳房肿块 1 030例中,细针穿刺细胞学检查为乳腺炎性病变 134例,乳腺非肿瘤性增生 385例,乳腺良性肿瘤 278例,乳腺恶性肿瘤 232例,其它(白血细胞浸润) 1例。细针穿刺细胞学检查的 510例乳房肿瘤手术中,16例细胞学诊断为良性肿瘤者术后病理诊断为恶性,其中 15例肿块直径均小于 1 cm,1例为小细胞性腺癌;4例细胞学诊断为恶性肿瘤的,术后我院病理诊断为良性,但后经上级医院病理会诊,3例确诊为恶性,1例为乳头状瘤伴分化差腺细胞。细胞学诊断较组织病理诊断的符合率为 96.86%。

3 讨论

乳房肿块,尤其是女性乳房肿块是门诊常见和多发疾病。外科医师通过体检作为初步诊断,除病理活检以外的各种影像学检查均难作出定性诊断。乳腺肿块细针穿刺细胞学具有创伤小、快速、直观、可靠的优点^[2]。特别是对炎性病变和非肿瘤性增生患者,可免受手术的痛苦。细针穿刺细胞学是外科医生为患者制定手术方案的重要参考依据,为乳腺癌患者早期诊断、早期治疗提供了有力的帮助^[3]。本组细针穿刺细胞学对乳腺恶性肿瘤的正确率为 96.86%,对良性肿块诊断特异性为 98%,与文献报道相近。但是,细针穿刺细胞学有一定假阴性率,约为 0%~20%,本组假阴性为 5%。Molino

等^[4]认为,穿刺物太小,混杂物太多,大量血液和脂肪成分会影响诊断;细针穿刺细胞学诊断失败的主要原因是由于组织结构(如肿瘤大小)及内在因素(如细胞不典型)引起。穿刺时,医师的熟练程度与细胞学诊断水平对结果有明显影响^[5]。

我们体会,造成细针穿刺细胞学诊断假阴性的原因有:(1)肿块小,部位深,穿刺时定位不准确;(2)部分癌组织由于间质丰富,如硬癌,穿刺过程中抽取的细胞少,给诊断造成困难;(3)分化好的乳腺癌,腺细胞小,恶性不明显,而误诊为良性肿块。为减少假阴性率,在穿刺、抽吸、制片及镜检过程中,应注意正确定位肿物,病灶内多点呈扇形穿刺抽吸,穿刺过程中始终保持负压,针出皮肤时终止负压。出针后,将吸出物迅速推于载玻片并涂匀。染色制片时防止用过大水流冲洗,由经验丰富的检验医师仔细地镜检。

对同一患者多次针吸细胞有疑问,而临床高度怀疑恶性肿瘤的,应当作出描述性报告,并建议手术过程中做冷冻切片,进一步明确诊断。

[参考文献]

- [1] 王永才.当代针吸脱落细胞诊断学多媒体图谱[M].天津:天津科学技术出版社,2004:128-135.
- [2] 汪毅,赵平,邵永孚,等.胰腺癌术中细针抽吸细胞学的临床应用[J].中华肿瘤杂志,2006,25(10):774-776.
- [3] 田亚平.加强肿瘤预警和早期诊断技术研究[J].中华检验医学杂志,2006,29(11):966-968.
- [4] Molino D, Perotti P, Antropoli C, et al. Analysis of factors influencing the diagnostic failure of intraoperative fine needle aspiration cytology in pancreatic cancer[J]. Chir Ital 2002, 54(3):289-294.
- [5] 张晋夏.乳腺分叶状肿瘤[J].中华病理学杂志,2006,35(11):687-690.

[文章编号] 1000-2200(2007)04-0476-02

。 检验医学。

小儿呼吸道感染产超广谱 β 内酰胺酶菌株药敏分析

孙立宁,孙明强,刘爱玲,李艳

[摘要]目的:了解小儿呼吸道感染产超广谱 β 内酰胺酶(ESBLs)菌株的药敏情况以指导临床合理用药。方法:分析 2004年 1月~2005年 10月呼吸道感染小儿患者的痰标本中分离出产 ESBL 菌株临床药敏情况。结果:产 ESBL 菌株对头孢唑啉、头孢曲松、头孢噻肟、哌拉西林的耐药率均很高,哌拉西林/他唑巴坦、氨苄西林/舒巴坦敏感性较高。结论:小儿呼吸道感染应尽可能早的进行细菌培养和药敏试验,及时选用有效抗生素,减少耐药菌株的产生。

[关键词] 微生物敏感试验; 呼吸道疾病; 产超广谱 β 内酰胺酶菌株

[中国图书资料分类法分类号] R 453 R 725.6 [文献标识码] A

[收稿日期] 2006-11-11

[作者单位] 山东省潍坊市妇幼保健院 检验科, 261011

[作者简介] 孙立宁(1976-),女,检验师。

小儿呼吸道感染是儿科常见疾病,近年来,由于抗菌药物的广泛使用,细菌的耐药性增加,给临床治疗带来困难。随着第三代头孢菌素的广泛应用,产

超广谱 β 内酰胺酶 (ESBLs) 的菌株日益增多, ESBLs 主要由肠杆菌科细菌产生, 以大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌为代表。为给临床合理选用抗生素提供依据, 本研究收集 2004 年 1 月 ~ 2005 年 10 月从我院呼吸道感染小儿患者的痰标本中分离培养的大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌 61 株, 对其产 ESBLs 情况及耐药性作分析。

1 材料与方法

1.1 菌株来源 从我院呼吸道感染小儿的痰标本中分离出肺炎克雷伯菌和大肠埃希菌共 61 株, 其中肺炎克雷伯菌 27 株, 大肠埃希菌 34 株。

1.2 药敏纸片 头孢唑啉、头孢曲松、头孢噻肟、哌拉西林、环丙沙星、哌拉西林/他唑巴坦、氨苄西林/舒巴坦均由杭州天和微生物试剂有限公司提供。

1.3 ESBLs 检测及药敏试验 采用美国临床实验室标准化委员会 (NCCLS) 1999 年推荐的表型确证试验方法。判断结果, 加克拉维酸和不加克拉维酸纸片的抑菌圈直径相比 ≥ 5 mm, 即判定为产 ESBLs 菌, 若 < 5 mm 则判定为非产 ESBLs 菌。药敏试验采用 K-B 纸片扩散法。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验和四格表确切概率法。

2 结果

2.1 检出率 61 株肺炎克雷伯菌和大肠埃希菌共检出 30 株产 ESBLs 菌株, 总检出率为 49.2%。其中肺炎克雷伯菌 13 株, 检出率为 48.1%; 大肠埃希菌 17 株, 检出率为 50%。

2.2 产 ESBLs 菌与非产 ESBLs 菌耐药率比较 除环丙沙星、哌拉西林/他唑巴坦、氨苄西林/舒巴坦外, 产 ESBLs 菌对其它 4 种抗生素耐药率明显高于非产 ESBLs 菌 ($P < 0.01$) (见表 1)。

3 讨论

本研究中产 ESBLs 菌的检出率为 49.2%, 高于黄烈平等^[1]报道 14.58% 的检出率, 这可能与本组患儿多为婴幼儿, 住院时间长, 长时大量应用抗生素, 尤其是头孢类抗生素诱导产生 ESBLs。ESBLs 是一类能水解大多数青霉素、头孢菌素的 β 内酰胺酶。肺炎克雷伯和大肠埃希菌是小儿呼吸道感染的

表 1 几种抗生素在产 ESBLs 菌与非产 ESBLs 菌耐药率 (%) 比较

抗生素	产 ESBLs 菌 (n=30)			非产 ESBLs 菌 (n=31)			χ^2	P
	株数	耐药株数	耐药率	株数	耐药株数	耐药率		
头孢唑啉	26	26	100.0	30	11	36.7	24.92	< 0.01
头孢曲松	26	22	84.6	14	5	35.7	7.82	< 0.01
头孢噻肟	26	18	69.2	13	4	30.8	—	$< 0.05^{\Delta}$
哌拉西林	23	20	87.0	30	6	20.0	23.35	< 0.01
环丙沙星	13	8	61.5	19	6	31.6	—	$> 0.05^{\Delta}$
哌拉西林 / 他唑巴坦	13	0	0.0	14	0	0.0	—	$> 0.05^{\Delta}$
氨苄西林 / 舒巴坦	13	0	0.0	10	0	0.0	—	$> 0.05^{\Delta}$

Δ 示四格表确切概率法

主要病原菌, 也是产 ESBLs 的常见菌。本调查结果显示, 产 ESBLs 菌的耐药率明显高于非产 ESBLs 菌的耐药率, 对头孢唑啉、头孢曲松、头孢噻肟、哌拉西林的耐药率均很高。复方制剂氨苄西林/舒巴坦、哌拉西林/他唑巴坦在本组资料中显示出高度活性, 与赖国祥等^[2]的研究一致。氨苄西林是半合成氨基青霉素, 对 β 内酰胺酶的稳定性较差, 舒巴坦是 β -内酰胺酶抑制剂, 与氨苄西林联合时显示出协同作用^[3]。哌拉西林是酰胺类广谱青霉素, 对临床常见致病菌有很高的敏感覆盖率, 但对细菌产生的 β 内酰胺酶不稳定。他唑巴坦为青霉烷砜酸类的衍生物, 是不可逆 β 内酰胺酶抑制剂, 与哌拉西林有较好的协同作用。

小儿呼吸道的非特异性及特异性免疫功能均较差, 易患呼吸道感染, 并且往往病情较重, 是小儿死亡的主要原因之一, 为不耽误病情往往盲目的大剂量给患儿应用抗生素尤其是第三代头孢菌素, 导致细菌产酶率及耐药性逐年升高, 其疗效随之下降。为准确有效地进行治疗, 应尽可能早的进行细菌培养和药敏试验, 以明确病原菌的种类, 及时选用有效抗生素。

[参 考 文 献]

- [1] 黄烈平, 顾承萍, 庄满利, 等. 96 例婴幼儿肺炎痰培养和药敏分析 [J]. 中国儿童保健杂志, 2003, 11(3): 211-212
- [2] 赖国祥, 林庆安, 黄梁洪, 等. 下呼吸道感染患者中产超广谱 β -内酰胺酶菌株的药敏分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2003, 13(1): 78-80
- [3] 陈东科, 张瑞琴, 张秀珍. 复方 β 内酰胺类抗生素对临床常见产酶菌的体外抗菌活性比较 [J]. 中华医院感染学杂志, 2001, 11(4): 303-305.