

吸频率 < 8 次/min 或 > 35 次/min、动脉血 $\text{PaO}_2 < 60$ mmHg, $\text{PaCO}_2 > 50$ mmHg, $\text{SaO}_2 < 90\%$ 等明显呼吸衰竭表现时插管^[5]。一方面虽然这种早期插管能收到较好的效果,但另一方面也应指出还是有相当一部分患者拔管后需改用无创通气治疗,从而延长住院时间,增加患者痛苦及住院费用。本组早期插管的指征是在患者出现 SpO_2 持续 $< 95\%$ 伴有意识障碍时即行气管插管机械通气治疗,治疗效果比出现明显呼吸衰竭时插管要好得多。从表 3 中可见,早期插管组 34 例中,28 例经机械通气治疗 3 d 内脱机,脱机后不需无创呼吸机支持呼吸,治愈率达 82.35%,只有 5 例需要有无创通气治疗,死亡仅 1 例,占 2.94%。而常规插管组 10 例通气治疗后 3 d 脱机不需呼吸支持,治愈率为 33.33%,11 例需再用无创通气治疗(36.67%),死亡 9 例(30.00%)。两组比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。当然呼吸衰竭更是气管插管的绝对指征,但本组更早期的气管插管对有机磷中毒的抢救更有效。表 2 中显示,两组在插管前后比较,常规插管组的 PaO_2 、 SaO_2 均明显低于早期插管组,可见早期气管插管对有机磷中

毒患者的治疗有重要的意义。当患者出现严重呼吸衰竭或呼吸将要停止时再使用机械通气等抢救措施并不能获得良好的效果,所以早期、积极、及时采取气管插管及机械通气,可以有效降低有机磷中毒所致呼吸衰竭的病死亡率,改善生存质量。

参考文献

- 1 史继学,武新宽,张玉明.急性中毒现代治疗与监测[M].北京:中国科学技术出版社,2003:284-288.
 - 2 袁彬,沈洪.有机磷中毒胃肠道内毒物清除方法的应用现状[J].中国急救医学,2004,24(10):759-760.
 - 3 李景荣,卢中秋,李惠萍,等.有创-无创序贯通气治疗急性有机磷中毒致中间肌无力综合征[J].中国急救医学,2005,25(7):492-495.
 - 4 Cherry EM, Fenton FH. Suppression of alternans and conduction blocks despite steep APO restitution; electrotonic, memory, and conduction velocity restitution effects[J]. AM J Physiol Heart Circ Physiol, 2004, 286(6): H2332-H2341.
 - 5 于长久,谭泽辉,王尔天.早期机械通气对急性中毒所致呼吸衰竭的临床应用价值[J].中国急救医学,2005,25(7):544-545.
- [收稿日期 2011-08-04][本文编辑 杨光和 蓝斯琪]

临床研究·论著

新生儿感染性肺炎 96 例临床治疗分析

张 剑

作者单位: 463000 河南,驻马店市中心医院新生儿科

作者简介: 张 剑(1974-),女,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:新生儿重症医学。E-mail: zjhnzmd@yeah.net

【摘要】 目的 探讨新生儿感染性肺炎的临床特点及治疗措施。**方法** 选择新生儿感染性肺炎 96 例,对其临床特征、影像学及实验室检查及治疗措施及结果进行观察分析。**结果** 治愈 86 例(89.6%),7 例好转未坚持继续治疗,3 例因病情较重放弃治疗后死亡。**结论** 根据新生儿的病原及药敏试验选择抗生素有利于新生儿感染性肺炎的治疗,加强病房消毒及隔离措施预防病原体耐药的产生。

【关键词】 新生儿; 感染性肺炎; 临床特征; 病原体; 治疗

【中图分类号】 R 722.13+5 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2012)01-0022-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.01.09

Clinical analysis on the treatment of 96 newborns with infectious pneumonia ZHANG Jian. Department of Neonatology, the Central Hospital of Zhumadian City, Henan 463000, China

【Abstract】 Objective To discuss the clinical features and the treatment of newborns with pneumonia. **Methods** Ninety-six newborns with infectious pneumonia were selected to observe the clinical features; and their imaging examination and laboratory examination were performed at the same time; and same therapy was carried out based on

the differences of pathogens. **Results** Eighty-six cases were cured in 96 newborns, cure rate was 89.6%; 7 cases recovered without continuing treatment; 3 acute cases died from abandoning treatment. **Conclusion** Antibiotics should be chosen on the basis of drug sensitive test and the differences of pathogens in newborns, the ward regulation of sterilisation and isolation must be strictly observed in order to prevent drug resistance of pathogens and to benefit the treatment.

[Key words] Newborn; Infectious pneumonia; Clinical features; Pathogens; Treatment

由于新生儿免疫能力较低且对外界环境适应能力低,呼吸道中分泌型免疫球蛋白 A (SIgA) 含量不高,容易引起感染性肺炎^[1]。新生儿感染性肺炎主要由细菌、病毒或原虫等引起,通过污染的羊水、胎盘、产道及胎儿出生后直接由呼吸道、脐部及皮肤感染而导致感染性肺炎^[2]。本文对我科 2008-05 ~ 2010-05 收治的 96 例新生儿感染性肺炎的临床特点及治疗情况进行分析,报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 96 例患儿中,男 49 例,女 47 例;日龄为 1 ~ 25 (8.2 ± 2.3) d;足月儿 81 例,早产儿 15 例。出生时体重质量: > 2.5 kg 80 例,1.5 ~ 2.5 kg 12 例, < 1.5 kg 4 例。症状体征:出现气促 81 例,咳嗽 80 例,发热 61 例,纳差 32 例,发绀 31 例,精神萎靡 21 例,吐奶 21 例,吐白沫 11 例,气喘及气憋 6 例,呼吸暂停 4 例,面色青灰 6 例,肺部湿性啰音 71 例,肺部干性啰音 11 例。发病时间: < 3 d 6 例,3 ~ 7 d 11 例, > 7 d 79 例。并发症及合并症:新生儿黄疸 7 例,鹅口疮 6 例,呼吸衰竭 4 例,败血症 3 例,肠炎 2 例,缺血缺氧性脑病、心脏功能衰竭及多器官功能衰竭各 1 例,继发性血小板增多 15 例,继发性中性粒细胞减少 2 例,动脉导管未完全闭合 3 例,卵圆孔未完全闭合 3 例,房间隔、室间隔缺损各 1 例, G-6PD 酶缺乏 1 例。

1.2 影像学检查 对 72 例新生儿进行 X 线胸片检查,其中 42 例显示阳性体征,主要为肺部纹理增多及变粗,28 例新生儿胸片显示斑片或斑点状阴影。

1.3 实验室检查 血常规检查中,白细胞 (WBC) $\geq 15 \times 10^9/L$ 21 例, $< 5 \times 10^9/L$ 1 例;血小板 (PLT) $> 4.0 \times 10^{11}/L$ 19 例, $> 11.0 \times 10^{11}/L$ 2 例;血红蛋白 (Hb) 100 ~ 140 g/L 11 例, < 100 g/L 3 例。对 91 例新生儿进行无菌操作吸取鼻咽深部分泌物进行痰培养检查,分离出细菌 85 株,其中革兰阴性杆菌 71 株,病原菌主要为大肠埃希菌、肺炎克雷伯杆菌、铜绿假单胞菌和阴沟肠杆菌;革兰阳性球菌 14 株,主要病原菌为金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌和链球菌。5 例血培养中阳性 3 例。药敏试验显示革兰阳

性球菌对万古霉素的敏感性较高,对苯唑西林、头孢唑林敏感性相对较低;大肠埃希菌、肺炎克雷伯杆菌对青霉素类、头孢二代、三代敏感性相对较低;对他唑类敏感性较高,尤其对泰能则百分之百敏感;其他革兰阴性杆菌对第三代头孢的敏感性相对较高。

1.4 治疗方法 全部新生儿均予以足够的液体和热量,维持水电解质平衡,呼吸困难及发生紫绀的新生儿予以吸氧治疗,酸中毒者予及时纠正,15 例新生儿体温偏低者,放入保温箱保暖。根据新生儿感染病原选择抗炎药物,一般解脲支原体或衣原体肺炎予以口服红霉素肠溶片 (北京京丰制药有限公司,国药准字 H11020328) 30 ~ 50 mg · kg⁻¹ · d⁻¹,连续使用 2 ~ 3 周;普通疱疹病毒性肺炎予以静脉微量泵入阿昔洛韦 (海南利能康泰制药有限公司,国药准字 H20052451) 10 mg · kg⁻¹ · d⁻¹,共 10 d;呼吸道合胞病毒予以利巴韦林 (史达德药业有限公司,国药准字 H11020195) 雾化吸入,每 4 ~ 5 h 1 次,共 3 ~ 7 d;巨细胞病毒肺炎予以静脉微量泵入更昔洛韦 (哈药集团生物工程有限公司,国药准字 H20057671) 5 mg/kg, 1 次/12 h,连续 7 ~ 14 d。发生感染性肺炎的新生儿予以输血浆、人血白蛋白、能量合剂等支持治疗。同时,对出现气喘或气憋的新生儿予以静脉微量泵入小剂量酚妥拉明 (上海旭东海普药业有限公司,国药准字 H31020589) 0.2 ~ 0.3 mg · kg⁻¹ · 次⁻¹、阿拉明 (上海禾丰制药有限公司,国药准字 H31021532) 0.25 ~ 0.5 mg · kg⁻¹ · 次⁻¹,再加入 5% G · S 2 ~ 5 ml 静脉微量泵入,必要时还予以静脉微量泵入地塞米松 (沈阳光大制药有限公司,国药准字 H20052187) 0.5 mg · kg⁻¹ · 次⁻¹,对存在心衰的新生儿进行强心利尿,对出现烦躁或惊厥的新生儿予以肌内注射苯巴比妥注射液 (哈药集团三精制药股份有限公司,国药准字 H23021167) 3 ~ 5 mg · kg⁻¹ · 次⁻¹。

2 结果

本组 96 例中,86 例治愈,治愈率为 89.6%; 7 例病情好转时,患儿监护人因经济原因放弃继续治疗后自动出院; 3 例新生儿由于病情严重,并发症较多,因监护人选择放弃治疗后死亡。

讨论

3.1 新生儿感染性肺炎在新生儿时期较为常见,其病死率约为5%~20%^[2]。发病的主要原因与新生儿特异及非特异免疫功能低下存在很大的关系,尤其与新生儿呼吸道中的SIgA及血液之中的IgA和IgM降低有很大的关联。同时,也因为新生儿肺组织功能尚未完善有关,其次,新生儿支气管比较窄,纤毛运动较差,胸廓发育不完善,容易导致感染性肺炎^[3]。

3.2 新生儿感染性肺炎临床上主要表现为咳嗽、发热、对外反应低、口吐白沫及肺部呼吸音粗伴或不伴湿啰音等。X线胸片可见肺纹理增强伴点片状阴影、肺纹理增强伴肺气肿(膈肌斜行下移、胸内肋间疝、锁骨上窝疝、纵隔气疝1项以上)、右心缘及横膈边缘模糊、小片状或大片状阴影等。当在排除吸入性肺炎且存在上述临床表现的2项和X线胸片上述表现1项时可诊断为新生儿感染性肺炎^[4]。

3.3 新生儿肺炎的感染途径首先胎盘传播(宫内感染),其主要的病原体为病毒,如肠道病毒或巨细胞病毒等,常因母亲妊娠过程原发感染或病原经母血通过胎盘引起胎儿多器官感染。感染后是否引发肺炎除宫内感染严重程度外,尚与胎儿病情程度和宫内发生感染的时间有关。另外,孕母中的某些细菌、支原体等也可经胎盘对胎儿造成感染。如孕母阴道里的病菌可感染羊膜,进而使羊水受到污染,胎儿吸入羊水之后,也可引起感染性肺炎^[5]。在胎儿娩出过程中经行产道吸入孕母被污染的宫颈分泌物也可致感染性肺炎,这些病原体一般为肺炎链球菌、克雷伯菌、沙眼衣原体、解脲支原体或病毒。再者,

早产及产道检查过多也容易导致感染,胎儿出生后经过呼吸道途径、血行途径、医源性途径等也可引发新生儿感染^[6]。

3.4 在新生儿感染性肺炎的治疗中,对病原菌种类以及药物敏感情况进行监测对提高临床疗效有着十分重要的意义^[7]。在本组病例的治疗中,革兰阳性球菌对喹诺酮及氨基糖苷类敏感度较高,主要是由于在儿科临床用药中,以上两类抗菌药物很少使用;而金黄色葡萄球菌已对临床上常用的青霉素及头孢菌素产生了较为明显的耐药性,其只对万古霉素敏感,但万古霉素价格偏贵,同时对新生儿能产生较大的肾毒性及耳毒性作用。所以,临床医师在选取抗菌药物时在没有做药敏试验的情况下,应谨慎使用。

参考文献

- 高敏. 121例新生儿围生期肺炎X线表现分析[J]. 常州实用医学, 2009, 25(5): 313-314.
- 张瑛, 张敏. 新生儿支原体感染性肺炎临床特点分析[J]. 长治医学院学报, 2004, 18(2): 121-122.
- 卓俊瑞, 吴国媛, 凌逸洲. 沐舒坦治疗新生儿感染性肺炎48例疗效观察[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2008, 29(21): 2600-2601.
- 赵希林. 新生儿感染性肺炎60例临床分析及X线所见[J]. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(32): 5039.
- 常立文. 新生儿感染性肺炎的诊断和治疗[J]. 新医学, 2005, 36(2): 111-112.
- 姜文潮. 新生儿支原体感染性肺炎临床特点分析[J]. 临床肺科杂志, 2007, 12(6): 650.
- 底建辉. 新生儿感染性肺炎病原菌及其耐药性分析[J]. 中国全科医学, 2010, 13(15): 1664-1666.

[收稿日期 2011-05-20][本文编辑 刘京虹 韦颖]

《中国临床新医学》杂志投稿须知

凡投本刊的稿件,务请补全以下内容与项目:

- 中文摘要、关键词(按规范格式书写)。
- 英文题目,作者(汉拼),英文单位名称,英文摘要和关键词(按规范格式书写)。
- 论文的统计学处理方法。
- 单位投稿介绍信。
- 作者简介(姓名、出生年月、性别、学历、学位、职称、研究方向)。
- 须寄(送)A4纸打印稿一份,并发电子邮件到本编辑部。
- 第一作者联系地址、邮编、电话和E-mail。

· 本刊编辑部 ·