DOI: 10.16016/j.1000-5404.1998.03.014

Inhibitory effects of intestinal mucus on bacterial adherence to cultured intestinal epithelial cells after burns*

Bai Xiaodong, Liu Xianhua, Su Yongping (Research Institute of Burns, Southwest Hospital, Third Military Medical University, 400038)

Abstract Objective: To investigate the relationship between intestinal mucus IgA contents and intestinal mucus barrier change after burns. Methods: Detection of IgA contents at different time phases after burns with ELISA. Bacterial adherence to cultured epithelial cells and intestinal mucus inhibitory effets on it were observed *in vitro*. Results: The intestinal mucus barrier function was declined, which was associated with decrease of intestinal mucus IgA contents after burns. Conclusion: The decrease of intestinal mucus IgA contents is one of the reasons for why the intestinal mucus barrier function is declined after burns.

Key words burns; mucus IgA; bacterial adherence

* This project was support by the National Science Foundation of China, No. 392907001

脱屑性间质性肺炎——附 2例尸检报告

Desquamative interstitial pneumonia Report of two autopsy cases

孔祥英** 欧文振*** (第三军医大学附属西南医院小儿科) 重庆, 400038
陈聪连 刘友生 (第三军医大学基础医学部病理解剖学教研室) 重庆, 400038

脱屑性间质性肺炎(DIP)少见,虽近年来陆续有报道,但因其发病急骤,病情进展快,病死率高且可突然死亡,给临床诊断带来困难。我院近来收治 2例均死亡,现报告如下。

例 1,男性, 80 d,因哭闹 5 h,气促伴发绀 2 h于 1993年 9月 28日 16时入院。患儿于当日上午 11时许吃奶时阵阵哭吵逐渐加重,拒食伴轻咳,约 14时哭闹加剧,出现全身青紫,呼吸急促,冷汗多,哭声渐减弱,即来求治,以"发绀待查"收容。第 1胎第 1产,足月顺产,产重 3.5 kg。

体温 36.5℃(肛),呼吸 60次/min,心率 90次/min,精神萎靡,反应差,发育营养好。鼻翼扇动三凹症明显,颜面及全身皮肤青紫,唇周发绀,左臂近肘关节处有一直径 0.5 cm之小脓点,四肢冷,皮肤花斑纹,脉细弱。颈软,双肺呼吸音略粗,未闻及罗音。外周血白细胞 18.4×10^9/L,中性 0.55,淋巴 0.45;胸片示双肺纹理增多。

诊断为:① 感染性休克;② 多脏器功能衰竭。立即给以吸氧、抗生素抗炎、抗休克、激素、强心等治疗,病情进行性加重,于当晚死亡。

例 2,男性, 15 d,因咳嗽口吐白沫 1 d于 1995年 1月 29日入院。患儿于入院前 1 d受凉而出现咳嗽、鼻阻、流涕,无发热,腹泻,伴食欲减退。入院当日咳嗽加重、呻吟,口吐白沫,呕吐。第 1胎 1产,足月顺产,产重 2.5 kg。体温 37.5℃(肛),呻吟,全身皮肤无黄染、鼻翼扇动、唇周发绀,呼吸 60次/min,双肺呼吸音粗,闻及痰鸣及中粗湿罗音,外周血白细胞 15.0×10^9/L,中性 0.57,淋巴 0.43。

入院诊断为新生儿肺炎伴心衰,经吸氧、抗炎、强心以及能量营养心肌、血管活性药物等治疗,病情渐好转,呼吸困难,肺部罗音消失。但于 2月 5日上午 11时突然出现颜面青紫、唇周发绀,解水样便 1次且出现牙关紧闭、四肢张力增高,全身皮肤发绀,四肢及腹部皮肤呈花斑纹,呼吸 40次/min,双肺呼吸音粗,未闻罗音,心率 180次/min。立即给吸氧、地塞米松 1 mg iv.西地兰强心等处理,患儿发绀缓解,面色渐红润,但四肢及腹部皮肤仍呈花斑状,体温 38.5℃,又解大便 1次,含粘液及少许血性物,白细胞 4~5红细胞 3~4脓球 0~1,考虑患儿有消化道感染伴感染性休克,即给予扩容、纠酸、血管活性药物、加抗炎并输血治疗无效,于 2月 6日 6时死亡。

尸检所见:例 1,大体观察:肺呈暗红色,可见弥漫性小出血斑点,质地变硬,切面为暗红色,挤压有血性液体流出。气管粘膜呈暗红色,气管腔内有少量灰黄色液体。镜检见肺充血,肺泡间隔增宽,毛细血管扩张充血,肺泡腔含多量水肿液。脱落的II型肺泡上皮、巨噬细胞,其中部分含有含铁血黄素颗粒,透明膜不典型,肺内支气管型粘膜上皮多呈剥落,充填支气管腔内,有的充填肺泡腔内,部分肺泡腔内可见较多红细胞。病理诊断:脱

(下转 223页)

** 孔祥英,女, 53岁,主任医师,教授 *** 进修生

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

cell line were observed with MTT, flow cytometry, image analysis and CEA. **Results**: ① The cytostatic rates of the cell line were gradually increased while plating efficiency decreased after the treatment in three manners. The cells at G_0/G_1 phase were relatively increased and synthesis of DNA inhibited. ② The malignant phenotype of the cell line gradually disappeared while characteristics of mature cell were progressively increased. ③ Obvious cell apoptosis and plenty of apoptotic bodies were seen after treatment. **Conclusion**: The combined use of the three agents can significantly inhibit proliferation, induce differentiation and promote apoptosis in the gastric carcinoma cells.

Key words　ATRA; α-IFN; induction; differentiation; cytotoxicity; gastric cancer

(上接 216页)

屑性间质性肺炎。例 2大体观察见气管粘膜略显浅红色,腔内有少许粘液性液体流出。双肺饱满,表面、切面暗红色,以双下叶明显。切面未见有明显泡沫状液体流出,质地较实。镜下见双肺组织病变相同,肺泡腔、细支气管腔内有大量脱落的肺泡上皮细胞及少量羊水成分,右下肺叶病变明显,大量脱落上皮阻塞肺泡腔,其内有新生毛细血管长入,间质明显充血,少量炎细胞浸润。肺膜(胸膜脏层)轻度充血。气管腔上皮部分脱落。病理诊断: 新生儿脱屑性肺炎。

讨论

DIP在小儿较少见,国内自鄢氏等于 1965年首次报告以来陆续有病例报告[1-3]。小儿 DIP起病急,来势凶猛,病死率高,故应及早诊断及时治疗。

目前对 DIP的病因尚不清楚,是异物反应还是感染后遗症或自身免疫性疾病,或与遗传有关,尚无定论。一般认为 DIP分为两种类型:① 原发性: 发病急骤,无其他疾病;② 继发性: 常见于其他疾病如肺炎、肝炎、各种感染之后突然起病。本组例 1左肘部有一小脓肿,尸解脑膜可见炎性细胞浸润,故考虑其为继发性,起病与感染及自身免疫低下有关;例 2发生于肺炎恢复期,也属继发性。

DIP的临床表现以咳嗽、气促、发绀、进行性呼吸困难为主,可有心衰,病程长者可出现杵状指(趾),多数有低热。外周血白细胞及中性粒细胞增高,胸片可因不同病期表现为: 肺纹粗糙、模糊,呈现片状影乃至毛玻璃样改变。其病理特点为:① 肺多呈暗紫色,有不同程度实变;② 肺泡内聚集大量含 PAS颗粒的巨噬细胞;③ 肺泡上皮细胞(II 型肺泡细胞为主)增生并脱落到肺泡腔内;④ 肺泡间质有炎性细胞浸润,无明显纤维化及坏死;⑤ 肺泡壁由于充血水肿及细胞浸润而增厚。

因无特异性的临床表现及实验室检查指标,DIP的诊断较困难,尤其是起病急进展迅速者,钟氏[1]报道 17例均为尸检确诊。一般认为患儿突然咳嗽、发绀、进行性呼吸困难、心力衰竭加上胸片改变,患儿又无其他疾病或在其他疾病的基础上出现上述情况应疑及本病,但确诊需做肺活检。Hewitt[4]报道儿童 DIP患病者临床经过多数较急,病情重,且年龄越小症状越重,最小的发病年龄为生后 1 d[3]。

目前尚无经治疗存活的婴儿病例报道[1,2,3,5],因此及早诊断及治疗显得格外重要。早期即用肾上腺皮质激素治疗有效,一般用强的松(1~ 2) mg/kg· d^{-1}, 4周~ 8周后逐渐减量,维持用药 1年~ 2年或更长时间,约对 10%~ 15%的患儿有效。亦有用强的松(3~ 5) mg/kg· d^{-1}或强的松龙 2 mg/kg· d^{-1}获得较好疗效,此外还可用环磷酰胺、氯喹等免疫抑制剂。本文 2例患儿起病急,迅速恶化,例 2在肺炎已好转时突然出现上述表现,均酷似本病,但因对 DIP警惕性不高,加之例 1胸片仅为肺纹增粗,又有小脓肿,例 2有腹泻,且两例均有皮肤花斑纹,故考虑感染性休克而忽略了本病。虽然用了激素,但由于病情进展迅速,可能大量脱落肺泡上皮细胞、炎性分泌物阻塞气道,致全身缺氧、酸中毒、多脏器功能受累,终因呼吸循环衰竭而死亡。因此我们认为对 DIP第一要警惕,遇有临床表现及体征患儿应想到此病的可能而进行必要的检查如胸片、乳酸脱氢酶、血象、免疫球蛋白、类风湿因子等;第二要及时治疗,可用激素静脉给药;第三,当气道阻塞严重者及早行气管插管、气道冲洗,并给以相应的对症治疗。

关键词　肺炎,脱屑性;肺炎,间质性

中图法分类号　R563.1

参考文献

1 钟天然,潘凯丽.小儿脱屑性间质性肺炎—— 附 17例报告.实用儿科杂志, 1989; 7(6): 334

2 范永琛.激素治疗小儿脱屑性间质性肺炎 5例.中华儿科杂志, 1990; 28(2): 109

3 孔淑卿,姜凤英,翟景芝等.婴儿脱屑性间质性肺炎 13例报告.实用儿科杂志, 1992; 7(6): 310

4 Hewitt C J. Fibrosing alveolitis infancy and childhood. Arch Dis Child, 1977; 52: 22

5 Asher T. Fatal desquamative interstitial pneumonia in three infants siblings. J Pediatr, 1984; 104: 873

(收稿: 1996-05-05;修回: 1997-09-25)

(编辑　刘　鹏)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net